

Til
Varde Kommune

Dato
11.05.2023

**VVM-ANSØGNINGSSKEMA
FOR KONKRETE PROJEKTER,
JF. MILJØVURDERINGSLO-
VEN § 18**
**SOLCELLEANLÆG VED
VITTARP**

1. ANSØGNINGSSKEMA

Nedenstående skema angiver de oplysninger, som skal indgives til myndighederne ved ansøgning af projekter, der er omfattet af lovens bilag 2, jf. lovens § 21. Bygherren skal, hvor det er relevant for ansøgningen om det konkrete projekt, tage hensyn til kriterierne i lovens bilag 6, når skemaet udfyldes. Såfremt der allerede foreligger oplysninger om de indvirkninger, projektet kan forventes at få på miljøet, medsendes disse oplysninger. Skemaet finder ikke anvendelse for sager, der behandles af Naturstyrelsen og Energistyrelsen. Skemaets oplysningskrav er vejledende og fastsat under hensyntagen til kriterierne i lovens bilag 5.

Basisoplysninger	Tekst
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	Projektansøger ønsker at etablere et solcelleanlæg med et samlet bruttoareal på ca. 233 ha sydøst for Vittarp og øst for Nybro Gasterminal. For at sikre at der ikke sker væsentlige miljøpåvirkninger af enten landskab eller natur- og miljø, anmoder projektudvikler, jf. miljøvurderingslovens §19, stk. 4, om, at projektet undergår en miljøvurdering. <u>Solcelleanlægget</u> Anlægget vil indeholde paneler monteret på faste stativer, og/eller på stativer som kan dreje sig efter solen – de såkaldte trackere. Solceller på stativer med tracker-system etableres i nord/sydgående rækker og drejer fra øst mod vest. Solcellerne monteres på piloterede stålprofiler, der forankres i jorden i en dybde af ca. 1,5-2 m under terræn. Afhængigt af jordbunden kan det blive nødvendigt at etablere fundamenter. Solpanelerne vil få en højde på maksimalt 4 meter over reguleret terræn afhængigt af endeligt valgt model. Friarealet mellem rækkerne af solpanelerne kan variere og er størst ved opstilling af solpaneler på stativer med trackersystem. Der vil blive etableret et solcelleanlæg på ca. 220 MWdc ved solceller på faste stativer – alternativt ca. 150 MWdc ved solceller på trackerstativer. De anvendte paneler er konstrueret med hærdet glas på begge sider og ikke bagsidefolie, der potentielt ville kunne indeholde skadelige fluor-stoffer. Derudover reflekser behandles anlægget for at undgå refleksioner. Imellem solcellepaneler sås som udgangspunkt vedvarende græs. Til at pleje græsset er der mulighed for afgræsning med får og/eller maskinel slåning. Der kan være behov for at etablere læskure til græssende dyr på op til 50 m² pr. enhed og med en højde på op til 2,5 meter. <u>Afskærmende beplantning og hegn</u> Langs solcelleparkens afgræsning vil der af sikkerhedshensyn blive etableret trådhegn med en højde på mellem 1,8 – 2,4 m. Hegnet vil enten bliver opført som bredmasket, med undergravninger eller hævet hegn hvorved mindre og mellemstore dyr frit kan bevæge sig igennem anlægget.

Der vil som udgangspunkt blive etableret et 3-rækket afskærmende beplantningsbælte langs projektområdets ydre afgrænsning. På udvalgte strækninger, mod naboer, vil der blive etableret 6-rækkede beplantningsbælter. Beplantningsbælter med 3-rækker vil have en bredde på ca. 5 meter. Beplantningsbælter med 6 rækker vil have en bredde på ca. 10 meter. Højden på beplantningen vil have en minimushøjde som panelerne, når beplantningen er færdigudvokset. Eksisterende beplantning langs projektområdets afgrænsning vil så vidt muligt blive bevaret og om nødvendigt udbygget, så det overholder minimumskriterierne jf. ovenstående.

Beplantningsbælter foreslås etableret og bevaret som vist i princippet på vedlagte BILAG A – PRINCIP FOR BEPLANTNING OG FAUNAPASSAGER.



Foto - Eksempel på etablering af paneler på faste stativer, trådhegn og beplantningsbælter.



Foto - Eksempel på etablering af paneler på trackerstativer.

Øvrige tekniske installationer

Solcellemodulerne er med kabler elektrisk forbundet til invertere, som er jævnt fordelt over hele området, idet disse invertere sikrer, at panelernes genererede elektriske energi bliver omformet fra jævnstrøm til vekselstrøm. Alle kabler føres som jordkabler. Invertere placeres under solcellemodulerne sammen med under- og hovedtavler. Inverterne er baseret på faststofelektronik. For at undgå at elektronikken bliver for varm, er der installeret en blæser i et mindre af-lukket rum af inverteren. Inverterne opføres som strenginvertere, centralinvertere eller en kombination heraf.

Invertere er med kabler elektrisk forbundet til fordelingstransformere, som fordeles jævnt over hele området, idet disse transformere sikrer, at inverternes elektriske energi bliver transformeret fra f.eks. 20 V til 800 V.

Fordelingstransformerne indbygges typisk i en transformerkiosk eller i en centralinverter. Der etableres ca. en transformerkiosk med fordelingstransformer for hver 3-4 MW installeret effekt (ca. en transformator per 3 hektar). Transformerkioskerne har en maksimal bygningshøjde på 3,5 meter.



Foto - Eksempel på strenginverter



Foto – Eksempel på transformerkiosk

Max dimensioner for transformerkiosken: H: 3,5 meter, grundareal: 16 m².



Foto - Eksempel på centralinvertere

Ved centralinvertere samles inverter og fordelingstransformere i én enhed. Max dimensioner: 12m (længde) x 3,5m (bredde) x 3,2m (højde), 42 m² grundareal.

Centralinverterne kan med fordel anvendes til områder, som er svært tilgængelige i eksempelvis vinterperioder pga. høj grundvandsstand. Centralinverterne kan af hensyn til drift af anlægget placeres udenfor de svært tilgængelige arealer.

Ovenpå transformerkiosker/centralinvertere etableres vejrstationer med en maksimal højde på 5,5 meter målt fra terræn.

Ved solceller på trackerstativer etableres der én vindmåler pr. 3-4 MW. Vindmålerne placeres i nærheden af transformerkioskene/centralinverterne.

Fordelingstransformere er med kabler elektrisk forbundet til en effekttransformer, også kaldet stepup-transformer, som sikrer, at spændingen transformeres fra 10/20 kV til 50, 60, 132 eller 150 kV, hvilket er den spænding, der benyttes i det kabel, der forbinder solcelleparken med det offentlige eldistributionsnet.

Nettilslutning

Tilslutningspunktet for solcelleanlægget kendes ikke på nuværende tidspunkt, og der er derfor ikke fastlagt tilslutningspunkt eller tracé for kabelføring. Netselskabet i området forventes at være ansvarlig for nettilslutning af solcelleparken. Der er dog mulighed for, at anlægget skal tilsluttes direkte til det overordnede net, som administreres af Energinet.

Netselskabet skal anvise det samfundsmæssige mest hensigtsmæssige tilslutningspunkt samt spændingsniveau. Det samfundsmæssige mest hensigtsmæssige tilslutningspunkt afhænger bl.a. af afstand, restkapacitet ved eksisterende transformerstation og solcelleanlæggets effekt mv.

Hvis nærmere undersøgelser viser, at det ikke er muligt at koble anlægget direkte til en eksisterende transformerstation, vil der blive etableret en transformerstation indenfor projektområdet.

Da tilslutningspunktet og spændingsniveau ikke er fastlagt, rummer dimensionerne af transformatorstationen indenfor projektområdet mulighed for tilslutning på flere spændingsniveauer. Pga. manglende viden om nettilslutningspunktet

og kabelruten betragtes kabelforbindelsen fra projektområdet og til tilslutningspunktet, herunder eventuel udbygning af eksisterende, eller opførsel af ny transformerstation, som et særskilt projekt, og vil derfor ikke indgå i miljøvurdering af selve solcelleanlægget. Når kabelføring fra projektområdet til tilslutningspunktet, herunder eventuel udbygning af eksisterende eller opførsel af ny transformatorstation er fastlagt, vil der blive indsendt en særskilt ansøgning. Et kabel med spændingsniveau over 100 kV, og et eventuelt nyt stationsanlæg, er listet på miljøvurderingslovens bilag 2 pkt. 3c, og er derfor screeningspligtigt. Den relevante myndighed skal således jf. miljøvurderingslovens §16 skriftligt meddele bygherre, at projektet ikke antages at kunne få væsentlig indvirkning.

Transformerstationen kan indeholde:

- To teknikbygninger kaldet koblingsstationer, hvert med et areal på op til 150 m², *samlet 300 m²*, og med en højde på op til 5,5 m,
- Tre effekttransformere med en maksimal højde på 8,5 m,
- Et mindre befæstet areal
- tilhørende udendørs tekniske konstruktioner på op til 5.000 m² med en maksimal højde på 8,5 m.
- To meteorologimaster på op til 7 m,
- Endetræksmaster med en højde op til 13,5 m
- Fire lynafledere med en højde på op til 22 m.
- 2 containere til opbevaring af materiel (20 fods: 606x244x259(h))
- Op til 6 capacitorbanks med en maksimal højde på 3 meter og et grundareal på 35 m².

Under den primære koblingsstation og effekttransformeren etableres et fundament.

Capacitorbankens funktion er at opretholde spændingsbalancen på nettet i sjældne tilfælde hvor nettet mangler kapacitiv energi. Det er en passiv elektrisk komponent der kan kobles til elnettet for at yde støtte til at genoprette spændingen.

Det samlede hegnede område til transformatorstationen udgør maksimalt 10.000 m². Det foreslås, at der udlægges en ramme i lokalplanen på op til 15.000 m² til transformerstationsområde, da lokale jordbundsforhold mv., som først undersøges i en detailprojektering, kan gøre det hensigtsmæssigt at have mulighed for at foretage mindre justeringer af anlægsdesign og placering.

Transformerstationsområdet ønskes placeret indenfor området som vist på vedlagte "BILAG A – PRINCIP FOR BE-PLANTNING OG FAUNAPASSAGER". Eksisterende beplantningsbælter omkring transformerstationsområdet bevares med henblik på, at hindre indkig til anlægget.



Foto - Eksempel på 60 kV effekttransformer og lynafledere



Foto - Eksempel på primær koblingsstation

Koblingsstationerne anvendes til at koble anlægget til og fra det offentlige net, typisk i forbindelse med service af solcelleanlægget. Ind- og udkobling sker ved normal drift kun 1 til 2 gange om året. Der er derfor tale om specielle tilfælde og ikke egentlig drift af solcelleanlægget.



Foto - Eksempel på Sekundær koblingsstation

Der vil blive opstillet op til 6 x 20 fods containere til opbevaring af reservedele (inklusive 2 containere indenfor transformerstationsområdet). Containerne har et maksimal mål på L: 6,1 m B: 2,5 m H: 2,8 m (15,25 m² grundareal)



Foto - Eksempel på container

Kabler

Alle kabler vil blive gravet ned i jorden. Nedgravning af kabler foregår over hele arealet. Der graves maksimalt ned til 1,1 m under terræn. Der planlægges normalt ikke en generel grundvandssænkning på arealet, idet der dog kortvarigt kan foretages grundvandssænkning i forbindelse med en evt. etablering af fundament ved en eventuel transformerstation.

Placering af solcelleanlæg

Solcelleanlæg, tekniske installationer og mindre bygninger placeres med en afstand på minimum:

- 10 meter til projektområdets afgrænsning.
- 10 meter til beskyttede naturtyper.
- 10 meter til beskyttede sten- og jorddiger

Afstanden indebærer, at der reserveres areal til afskærmende beplantning og interne veje.

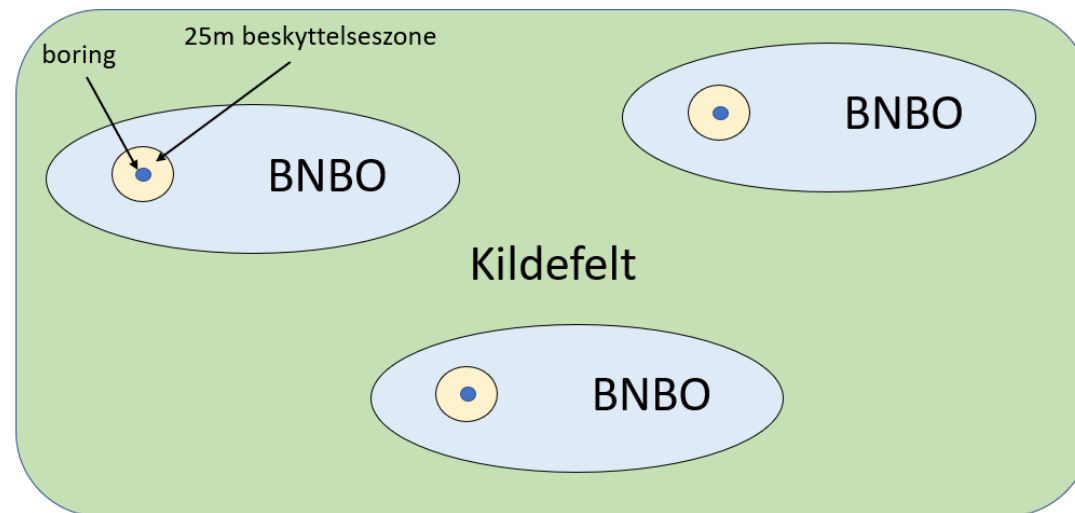
Faunapassager

For at sikre den frie bevægelighed for større dyr i området forslås tre faunapassager anlagt som vist i princippet på i vedlagte BILAG A – PRINCIP FOR BEPLANTNING OG FAUNAPASSAGER. Faunapassagerne etableres i en minimumsbredde på 40 meter. Faunapassagerne etableres som udgangspunkt i vedvarende græs. Indenfor passagerne kan der etableres kvasbunker og mindre buske og træer, som kan fungere som naturlige skjul.

Solcelleanlæg og drikkevandsboringer

Projektområdet ligger indenfor vandindvindingsopland til almene vandværker, og DIN Forsyning er i proces med at planlægge for opførsel af nye drikkevandsboringer indenfor og i nær tilknytning til området.

Der skelnes mellem forskellige områder i forbindelse med et kildefelt til et vandværk, se nedenstående figur.



Figur - Overblik over det konceptuelle forhold mellem kildefelt, BNBO og beskyttelseszone.

Et **kildefelt** er et område med en gruppe af indvindingsboringer til en almene vandforsyning.

Boringsnære beskyttelsesområder (BNBO): Disse områder er defineret som fagligt og administrativt udpegede nærområder til boringer til almene vandforsyninger, hvor der er en særlig risiko for forurening af det grundvand, som bruges til drikkevand (Miljøstyrelsen, 2020).

25m zone: I en zone med 25 m radius omkring boringer, der indvinder vand til almen vandforsyning, må der ikke anvendes pesticider, dyrkes og gødes til erhvervsmæssige og offentlige formål (Miljø- og Fødevareministeriet, 2019a).

Indvindings- og grundvandsdannende oplande: Indvindingsoplandet til en kildeplads strækker sig typisk flere kilometer fra kildepladsen i opstrøms retning. Den del af indvindingsoplandet, hvor regnvandet siver fra jordoverfladen ned til grundvandsmagasinet og videre hen til indvindingsboringen kaldes for det grundvandsdannende opland

Som udgangspunkt kræver solcellemodulerne ikke rengøring. Det kan dog være nødvendigt at rengøre moduler i mindre, lokale områder. Rengøring af moduler sker med regnvand, alternativt rent vand. Der anvendes meget små mængder – i omfanget af få kubikmeter vand. Vandet efterlades til nedsivning.

Forureningsrisikoen ved solcelleanlæg ligger i den olie, der anvendes i transformerne. Fordelingstransformere rundt i området leveres med olie og en eventuel effekttransformer påfyldes olie i anlægsfasen. Der skal ikke efterfyldes med olie efter idriftsættelse af anlægget. Da transformerne er hermetisk lukkede og ikke skal påfyldes olie, er risikoen for oliespild minimal. Under transformerne er installeret et olieopsamlingskar, således evt. lækage opsamles. Olieopsamlingskarrerne har minimum samme kapacitet som oliekapaciteten i transformerne. Alle transformere er installeret med niveauføler og temperaturmåler, som er tilkoblet et alarmsystem. Det vurderes således at risikoen for udslip er minimal og eventuelle lokale udslip kan hurtigt konstateres og stoppes.

For yderligere at sikre, at der ikke sker forurening af nye drikkevandsboringer, vil solceller og transformere som udgangspunkt blive placeret efter nedenstående principper:

- **25M zonen:** Friholdes for både solceller, fordelingstransformere og effekttransformere
- **Boringsnære beskyttelsesområder:** Friholdes for fordelingstransformere og effekttransformere, men ikke for solceller
- **Kildefelt og indvindings- og grundvandsdannende oplande:** Friholdes hverken for solceller eller transformere.

Effekttransformere i en minimumafstand af 200 meter fra nye drikkevandsboringer.

I detailprojekteringen af anlægget, *efter godkendt lokalplan*, vil det blive afsøgt, om fordelingstransformerne så vidt muligt kan erstattes af tørtransformere uden olie.

Lavbund, dræn og solcelleanlæg

Dele af projektområdet er udpeget som lavbundsarealer, og består i dag hovedsageligt af drænede arealer i omdrift.

Jord der er rig på kulstof, indeholder en høj mængde tørv. Under landbrugsproduktion drænes jorderne, hvilket medfører en iltning af tørvejorden. Når tørvejorden iltes, sker en nedbrydning af det organiske materiale og dermed sker der en udledning af drivhusgasser som CO₂ og lattergas. Når der genskabes mere naturlig hydrologi og jorden igen bliver permanent eller periodevis vådere, standses/reduceres CO₂-udledningen. Dette fordi jorden ikke iltes længere, og nedbrydningen af det organiske materiale bremses.

Langs Søvig Bæk, *delvist indenfor projektarealet*, planlægges et lavbundsprojekt etableret.

Såfremt nærmere undersøgelser viser, at solcelleanlægget skal tage hensyn til en eventuel regulering af den terrænnære vandstand, ønskes mulighed for at etablere hævede veje og fordelingstransformere på hævede fundamenter (*op til 1 meter over terræn*). Solcellepanelerne er hævet fra jorden, og her kan vand over terræn til et vist niveau accepteres (*op til 40 centimeter over terræn*).

Af hensyn til at sikre funktionaliteten af dræn i anlæggets levetid, kan det blive nødvendigt med etablering af nye dræn indenfor projektområdet.

Adgangsforhold

Igennem området findes eksisterende vindmølleveje. Vindmøllevejene forbinder Vittarpvej i vest med Sr. Randsigvej i øst. I forlængelse af eksisterende vindmølleveje opføres nye veje til drift af nye vandforsyningsboringer.

Eksisterende vindmølleveje, og nye veje til betjening af nye vandforsyningsboringer, friholdes for anlæg og vil fortsat være åben for offentlig færdsel.

I forlængelse af de eksisterende vindmølleveje, og nye veje til betjening af nye vandforsyningsboringer, foreslås trampesti anlagt i grus, se princip for placering i vedlagte BILAG B – PRINCIP FOR VEJADGANGE. Den foreslåede trampesti skaber forbindelse til Bahlvej i nord.



Foto – Eksempel på trampesti i grus

Inden for området kan der etableres interne serviceveje i en bredde af ca. 5 m til vedligeholdelse og tilsyn af solcelleanlægget. De interne serviceveje vil typisk fremstå som græsarealer, men de kan udlægges med grus eller lignende, som giver mulighed for nedsivning af regnvand. Der anvendes ikke genbrugsmaterialer i form af nedknust beton/asfaltrester o.l. til anlæg af veje.

Eksisterende vejadgange til området er vist i vedlagte BILAG B – PRINCIP FOR VEJADGANGE. I anlægsfasen foreslås vejadgang til området anlagt via:

- Vejadgang nr. 1 fra Nymindegabvej
- Vejadgang nr. 2 og 3 fra Vittarpvej
- Vejadgang nr. 7 fra Sr. Randsigvej

Vejadgang nr. 4 og 5 vil kun blive anvendt til offentlig færdsel, og som adgang til ny trampesti.

Vejadgang nr. 6 vil blive anvendt af DIN Forsyning til drift af drikkevandsboringer.

Det skal afklares om vejadgang nr. 8 kan nedlægges idet matriklen ejes af Varde Kommune (*matr.nr. 7000b Orten, Varde Jorder*).

Eksisterende gyllebeholder

Indenfor matr.nr. 3ae findes en eksisterende gyllebeholder. Gyllebeholderen nedlægges i forbindelse med projektet.

Øvrige elementer

Indenfor projektområdet ønskes parkeringsplads med tilknyttet informationshytte etableret. Parkeringspladsen etableres som græs eller grus med plads til 10-15 biler.

Informationshytten etableres uden vand og el. Informationshytten etableres i træ og med et bebygget areal på op til 100 m².

Indenfor området ønskes udsigtstårn og eventuelt shelters opstillet. Udsigtstårnet vil have en højde på op til 8 meter. Bygningerne udføres i naturmaterialer.



Foto - Eksempel på udsigtstårn

Placeringen af parkeringsplads med tilhørende informationshytte og udsigtstårn er vist i princippet på BILAG C – VEJLEDENDE LANDSKABSPLAN (Se *placering (P)* og *figur for udsigtstårn*).

I den vejledende landskabsplan fremgår de overordnede principper for beplantning og rekreative tiltag. Planen er ikke målfast og må udelukkende betragtes som vejledende.

Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre

European Energy A/S
Att.: Andreas Boyschau
Gyngemose Parkvej 50, 2860 Søborg, Danmark
ab@europeanenergy.dk
Tlf.: 31551011

Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson

Rambøll, Miljø
Att.: Lars Ravnemose
Prinsensgade 11, 9000 Aalborg, Danmark

	lrav@ramboll.dk tlf.: 51610442		
Projektets adresse, matr.nr. og ejerlav. For havbrug angives anlæggets geografiske placering angivet ved koordinater for havbrugets 4 hjørneafmærkninger i bredde/længde (WGS-84 datum).	Projektet omfatter helt eller delvist følgende matrikler: 1a, 4a, 7x Vittarp By, Outrup 3ae, 3af, 3ak, 3e, 3ø, 3p, 4ak, 4am, 4ao, 4k, 4s, 7g, 7k, 7t Orten, Varde Jorder 15cq Janderup By, Janderup		
Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)	Varde Kommune		
Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.	Se kortbilag 1 – Målestok ca. 1:50.000.		
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækningsanlæg).	Se kortbilag 2, målestok ca. 1:20.000, da der er tale om et meget stort projektområde.		
Forholdet til VVM reglerne	Ja	Nej	
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).		X	
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).	X		Bilag 2, pkt. 3 Energiindustrien a) Industrianlæg til fremstilling af elektricitet, damp og varmt vand (projekter, som ikke er omfattet af bilag 1). Projektudvikler anmoder, jf. miljøvurderingslovens § 19, stk. 4, om, at projektet undergår en miljøvurdering.

Projektets karakteristika - Arealanvendelse	Tekst			
1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr.nr. og ejerlav	Alex Sonne	Sr Randsigvej 95, 6800 Varde	Orten, Varde Jorder	4ak
	Alex Sonne	Sr Randsigvej 95, 6800 Varde	Orten, Varde Jorder	3ae
	Hans Juul Jessen	Søvigbækvej 61, 6800 Varde	Orten, Varde Jorder	3ak
	Hans Juul Jessen	Søvigbækvej 61, 6800 Varde	Orten, Varde Jorder	3af
	Hans Juul Jessen	Søvigbækvej 61, 6800 Varde	Janderup By, Janderup	15cq
	Hans Juul Jessen	Søvigbækvej 61, 6800 Varde	Orten, Varde Jorder	4s
	Hans Juul Jessen	Søvigbækvej 61, 6800 Varde	Orten, Varde Jorder	3ø

	<table><tr><td>Hans Juul Jessen</td><td>Søvigbækvej 61, 6800 Varde</td><td>Orten, Varde Jorder</td><td>3e</td></tr><tr><td>Hans Juul Jessen</td><td>Søvigbækvej 67, 6800 Varde</td><td>Orten, Varde Jorder</td><td>7t</td></tr><tr><td>Hans Juul Jessen</td><td>Søvigbækvej 67, 6800 Varde</td><td>Orten, Varde Jorder</td><td>4am</td></tr><tr><td>Jesper Arnth Stampe</td><td>Vittarpvej 91, 6855 Outrup</td><td>Vittarp By, Outrup</td><td>4a</td></tr><tr><td>Jørn Ditlevsen</td><td>Nyminddegabvej 120, 6855 Outrup</td><td>Orten, Varde Jorder</td><td>7g</td></tr><tr><td>Michael Gothard Lauridsen</td><td></td><td>Orten, Varde Jorder</td><td>7k</td></tr><tr><td>Sønderhøjgård ApS att Preben Marinus Lauridsen</td><td>Bahlvej 4, 6855 Outrup</td><td>Vittarp By, Outrup</td><td>7x</td></tr><tr><td>Sønderhøjgård ApS att Preben Marinus Lauridsen</td><td>Bygningsløs ejendom</td><td>Orten, Varde Jorder</td><td>4k</td></tr><tr><td>Sønderhøjgård ApS att Preben Marinus Lauridsen</td><td>Vittarpvej 110, 6855 Outrup</td><td>Orten, Varde Jorder</td><td>4ao</td></tr><tr><td>Sønderhøjgård ApS att Preben Marinus Lauridsen</td><td>Vittarpvej 110, 6855 Outrup</td><td>Vittarp By, Outrup</td><td>1a</td></tr><tr><td>Sønderhøjgård ApS att Preben Marinus Lauridsen</td><td>Vittarpvej 110, 6855 Outrup</td><td>Orten, Varde Jorder</td><td>3p</td></tr><tr><td>Varde Kommune</td><td>Bygningsløs ejendom</td><td>Orten, Varde Jorder</td><td>7000b</td></tr></table>	Hans Juul Jessen	Søvigbækvej 61, 6800 Varde	Orten, Varde Jorder	3e	Hans Juul Jessen	Søvigbækvej 67, 6800 Varde	Orten, Varde Jorder	7t	Hans Juul Jessen	Søvigbækvej 67, 6800 Varde	Orten, Varde Jorder	4am	Jesper Arnth Stampe	Vittarpvej 91, 6855 Outrup	Vittarp By, Outrup	4a	Jørn Ditlevsen	Nyminddegabvej 120, 6855 Outrup	Orten, Varde Jorder	7g	Michael Gothard Lauridsen		Orten, Varde Jorder	7k	Sønderhøjgård ApS att Preben Marinus Lauridsen	Bahlvej 4, 6855 Outrup	Vittarp By, Outrup	7x	Sønderhøjgård ApS att Preben Marinus Lauridsen	Bygningsløs ejendom	Orten, Varde Jorder	4k	Sønderhøjgård ApS att Preben Marinus Lauridsen	Vittarpvej 110, 6855 Outrup	Orten, Varde Jorder	4ao	Sønderhøjgård ApS att Preben Marinus Lauridsen	Vittarpvej 110, 6855 Outrup	Vittarp By, Outrup	1a	Sønderhøjgård ApS att Preben Marinus Lauridsen	Vittarpvej 110, 6855 Outrup	Orten, Varde Jorder	3p	Varde Kommune	Bygningsløs ejendom	Orten, Varde Jorder	7000b
Hans Juul Jessen	Søvigbækvej 61, 6800 Varde	Orten, Varde Jorder	3e																																														
Hans Juul Jessen	Søvigbækvej 67, 6800 Varde	Orten, Varde Jorder	7t																																														
Hans Juul Jessen	Søvigbækvej 67, 6800 Varde	Orten, Varde Jorder	4am																																														
Jesper Arnth Stampe	Vittarpvej 91, 6855 Outrup	Vittarp By, Outrup	4a																																														
Jørn Ditlevsen	Nyminddegabvej 120, 6855 Outrup	Orten, Varde Jorder	7g																																														
Michael Gothard Lauridsen		Orten, Varde Jorder	7k																																														
Sønderhøjgård ApS att Preben Marinus Lauridsen	Bahlvej 4, 6855 Outrup	Vittarp By, Outrup	7x																																														
Sønderhøjgård ApS att Preben Marinus Lauridsen	Bygningsløs ejendom	Orten, Varde Jorder	4k																																														
Sønderhøjgård ApS att Preben Marinus Lauridsen	Vittarpvej 110, 6855 Outrup	Orten, Varde Jorder	4ao																																														
Sønderhøjgård ApS att Preben Marinus Lauridsen	Vittarpvej 110, 6855 Outrup	Vittarp By, Outrup	1a																																														
Sønderhøjgård ApS att Preben Marinus Lauridsen	Vittarpvej 110, 6855 Outrup	Orten, Varde Jorder	3p																																														
Varde Kommune	Bygningsløs ejendom	Orten, Varde Jorder	7000b																																														
2. Arealanvendelse efter projektets realisering. Det fremtidige samlede bebyggede areal i m ²	Området er i dag primært landbrugsarealer. Der er ikke befæstede arealer inden for projektområdet. Ved projektets gennemførelse etableres der: - Ca. 233 ha med solcellepaneler med en højde på op til 4,0 meter. - Op til 84 transformerkioske á 16 m² =1344 m² - Op til 17 centralinvertere á 42 m² = 1554 m² - Op til 28 sekundære koblingsstationer a á 9 m²=252 m² - Op til 6 containere á 15,25 m²= 91,5 m² - Seks capacitorbanks, hver især med en højde på op til 3 m og et grundareal på 35 m² = 210 m². Der vil blive etableret køreveje inden for projektområdet med en bredde på maksimalt 5 meter. En transformerstation som kan indeholde: - To teknikbygninger kaldet koblingsstationer, hver især med et areal på op til 150 m² og med en højde på op til 5,5 m, samlet 300 m² - Tre effekttransformere med en maksimal højde på 8,5 m, - Et mindre befæstet areal - tilhørende udendørs tekniske konstruktioner på op til 4.000 m² med en maksimal højde på 8,5 m. - To meteorologimaster på op til 7 m, - Endetræksmaster med en højde op til 13,5 m - Fire lynafledere med en højde på op til 22 m. - Op til 6 capacitorbanks med en maksimal højde på 3 meter og et grundareal på 35 m². - 2 containere til opbevaring af materiel (20 fods: 606x244x259(h))																																																

	Det samlede hegnende område til transformatorstationen udgør maksimalt 10.000 m². - Der kan være behov for at etablere op til 4 læskure til får med en maksimal højde på 2,5 m og et grundareal på 50 m². Det bemærkes, at der enten vil blive opført transformerkioske, centrailintertere eller en kombination af de to. Samlet vil det det fremtidige samlede bebyggede areal, eksklusiv solcellepaneler, således maksimalt være ca.: 2.600 m². Derudover vil der blive opført en informationshytte med et grundareal på op til 100 m² og højder op til 5 meter, shelters, udsigtstårn med højde op til 8 meter og parkeringspladser (<i>udføres i grus eller græs</i>).
Det fremtidige samlede befæstede areal i m ²	-
Nye arealer, som befæstes ved projektet i m ²	-
3. Projektets areal og volumenmæssige udformning	Solcellerne monteres på stativer, som monteres på piloterede stålprofiler, der forankres i jorden i en dybde af ca. 1,5-2 m under terræn. Afhængigt af jordbunden kan det blive nødvendigt at etablere fundamenter.
Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m	Der kan være behov for midlertidig grundvandssænkning ifm. etablering af en transformerstation og evt. ved nedgravning af kabler.
Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m ²	Ca. 233 ha
Projektets bebyggede areal i m ²	Bebyggede arealer - Det samlede solcelleareal vil være ca. 225 ha. - Der opføres nødvendige tekniske bygninger med et samlet grundareal på op til 2.600 m².
Projektets nye befæstede areal i m ²	Befæstede arealer: - Der vil være befæstede arealer omkring transformerstationen, men i et begrænset omfang. - Der vil blive etableret nødvendige køreveje inden for området med en bredde på maksimalt 5 m, som anlægges med grus eller græs.
Projektets samlede bygningsmasse i m ³	-
Projektets maksimale bygningshøjde i m	Maksimale bygningshøjder: - Solcellepaneler: max. 4 meter - Små teknikbygninger: max. 3,5 meter (<i>Dog op til 4,5 m indenfor lavbundsprojekter såfremt grundvandsmodelleringer viser dette nødvendigt</i>) - Transformerstation, teknikbygning (koblingsstation): max. 5,5 meter - Transformerstation, tekniske anlæg (udendørs): max. 8,5 meter - Lynafleder: max. 22 meter - Effektttransformer: max. 8,5 meter - Endetræksmast: max. 13,5 meter - Vejmast: max. 7 meter
Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet	Der er ingen nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet.

4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden	
Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde:	I forbindelse med opførelse af anlægget benyttes stabilgrus eller lignende til befæstelse af interne køreveje og funde-ring for transformere, teknikbygninger mv.
Vandmængde i anlægsperioden	Der vil være et mindre vandforbrug i anlægsperioden i forbindelse med opstilling og brug af op til 8 mandskabsvogne.
Affaldstype og mængder i anlægsperioden	Der produceres mindre mængder affald i anlægsfasen, som håndteres iht. Varde Kommunes retningslinjer.
Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden	Der produceres mindre mængder spildevand i anlægsfasen fra opstilling af op til 8 mandskabsvogne. Spildevand hånd-teres i mandskabsvognene eller afledes til kloak hvis muligt.
Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden	-
Håndtering af regnvand i anlægsperioden	Regnvand håndteres på egen grund i anlægsperioden.
Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå	Anlægsperioden forventes at strække sig over 8-12 måneder.

Projektets karakteristika for driftsfasen og an-lægsperioden	Tekst
5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen:	Der etableres ikke oplag af råstoffer på arealet.
Råstoffer – type og mængde i driftsfasen	-
Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen	Der produceres ikke mellemprodukter.
Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen	Færdigvaren er energi, som vil udgøre ca. 1.000 MWh årligt pr. installeret MW.
Vandmængde i driftsfasen	Der er ikke vandforbrug i driftsfasen.
6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af pro-jektet i driftsfasen:	
Farligt affald:	Der produceres ikke affald i driftsfasen.
Andet affald:	-
Spildevand til renseanlæg:	Der genereres ikke spildevand i driftsfasen
Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav:	-
Håndtering af regnvand:	Regnvand nedsives på projektområdet

Projektets karakteristika – Miljøforhold og BREF	Ja	Nej	Tekst
--	----	-----	-------

7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?		X	Projektet forudsætter ikke etablering af selvstændig vandforsyning.
8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår?		X	Projektet er ikke omfattet af standardvilkår.
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår?			Ikke relevant.
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?		X	Projektet er ikke omfattet af BREF-dokumenter.
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?			Ikke relevant.
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?		X	Projektet er ikke omfattet af BAT-konklusioner.
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?			Ikke relevant.

Projektets karakteristika – Miljøforhold	Ja	Nej	Tekst
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	X		Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 / 1984 "Ekstern støj fra virksomheder" Bekendtgørelse om miljøregulering af visse aktiviteter, Bekendtgørelse nr. 844 af 23/06/2017
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X		Det forventes at projektet i anlægsfasen kan give anledning til støj fra pilotering af stålprofiler, og støj fra øget trafik til og fra området. Påvirkningerne er midlertidige og periodiske, ligesom de vil være forbeholdt anlægsfasen. Bygherre vælger at placere støjende aktiviteter på hverdage inden for tidsrummet 7.00 –18.00 og lørdage kl. 7.00 – 13.00. Da støj fra anlægsfasen er periodisk og midlertidig vil eventuelle påvirkninger på befolkning og dyreliv være reversible.
16. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X		Solcellepaneler Solcellepanelerne på faste stativer indeholder ingen aktive eller bevægelige dele, og repræsenterer således ikke en kilde til støj. Bevægelige solcellepaneler vurderes ikke at medføre mærkbar støj, og de vil ikke være i bevægelse, når solen er gået ned. Invertere Invertere er monteret på bagsiden af solcellerækkerne og jævnt fordelt inden for projektområdet. Mens elektronikken i inverterne ikke i sig selv udsender støj, er det muligt at høre den eksterne blæser, der sørger for ventilation og dermed køling af elektronikken. Blæseren er installeret i et mindre aflukke af inverteren. Der er altså ikke tale om en blæser, som trækker udeluft ind i og gennem inverteren, men en lille blæser, der alene skaber cirkulation i et indkapslet, støvtæt kabinet, som sikrer, at varmeenergi flyttes fra elektronik til passive køleribber. Invertere går i dvale om natten, hvor støjfølsomheden vurderes at være størst. Fordelingstransformere Fordelingstransformerne er placeret i kabinetter og bliver kølet ved brug af nogle mekaniske blæsere indsat i væggen. Disse blæsere har vist sig at dominere støjen fra selve fordelingstransformerne.

			Effekttransformer Effekttransformeren har ikke blæserbaseret afkøling. Det maksimale lydeffektniveau Lwa skal fastsættes ved mærkeeffekt. Støj ved mærkeeffekten er støjen når transformerstationen er i drift ved den effekt som den er dimensioneret til (maksimal ydelse). For at sikre, at miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj er overholdt, vil transformere blive etableret efter følgende principper: - Invertere etableres i en minimumafstand på 50 m til nærmeste naboer - Fordelingstransformere etableres i en minimumafstand på 100 m til nærmeste naboer - Effekttransformere etableres i en minimumafstand på 200 m til nærmeste naboer
17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?		X	Projektet er ikke omfattet af vejledninger, regler eller bekendtgørelser om luftforurening.
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	X		
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening? Såfremt der allerede foreligger oplysninger om de indvirkninger, projektet kan forventes at få på miljøet som følge af den forventede luftforurening, medsendes disse oplysninger.	X		
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener			
I anlægsperioden?	X		Der kan forekomme mindre støvgener i anlægsperioden i forbindelse med kørsel i området.
I driftsfasen?		X	Der vil ikke være støvgener i driftsfasen, hvor tilsyn vil ske i begrænset omfang. Støvgener vil generelt reduceres væsentligt i forhold til fortsat landbrugsdrift.
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener		X	
I anlægsperioden?			-
I driftsfasen?			-
22. Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne			
I anlægsperioden?	X		Der kan være behov for belysning i begrænset omfang inden for normal arbejdstid i forbindelse med anlægsarbejdet. Belysning etableres således, at det så vidt muligt ikke er til gene for omgivelserne og naboer, og vil kun være tændt, mens der arbejdes
I driftsfasen?		X	
23. Er anlægget omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016?		X	Projektet er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen.

Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?		X	Projektet kræver, at der udarbejdes en lokalplan.
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?		X	
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		X	
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		X	Projektet er ikke placeret i et område som er udlagt til råstofområde.
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?		X	

Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
29. Forudsætter projektet rydning af skov? (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end ½ ha og mere end 20 m bredt.)	X		Ved den foreslåede placering til parkeringsplads og informationshytte findes et areal bevokset med træer. Arealet er ca. 5000 m2. Arealet vil delvist blive ryddet til formål for etablering af hhv. parkeringsplads, informationshytte og solceller.
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?		X	
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			Der er flere § 3 beskyttede søer indenfor projektområdet. Der etableres ikke anlæg indenfor beskyttet natur. Projektarealerne tilstøder arealer med § 3 natur. Der sikres en respektafstand på 10 m til beskyttet natur og beskyttede sten- og jorddiger.
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?		X	
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			Nærmeste fredede område er beliggende ca. 725 øst for projektområdet. Fredningen vedrører Orten Gravhøje, Kærhøje.
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).			Nærmeste Natura 2000-område er Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage, der ligger ca. 4,7 km vest for projektområdet.
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?			Tilførslen af næringsstoffer og pesticider til plan- og projektarealerne stopper og tabet til drikkevand reduceres dermed som følge af planforslagene og realisering af projektet, hvor landbrugsjord overgår til arealer med solceller. Tilsvarende vurderes effekten af projektet at være positiv fordi tab af næringsstoffer og pesticider til grundvandet reduceres. Projektet medfører ikke fysiske ændringer i forhold til vandområder eller grundvandsforekomster. I forbindelse med detailprojektering af anlægget kan der blive behov for renovering af eksisterende dræn og nydræning. Nydræning kan føre til øget afledning af vand fra projektarealerne.

			Forureningsrisikoen ved solcelleanlæg ligger i den olie, der anvendes i transformerne. Fordelingstransformere rundt i området leveres med olie og en eventuel effekttransformer påfyldes olie i anlægsfasen. Der skal ikke efterfyldes med olie efter idriftsættelse af anlægget. Da transformerne er hermetisk lukkede og ikke skal påfyldes olie, er risikoen for oliespild minimal. Under transformerne er installeret et olieopsamlingskar, således evt. lækage opsamles. Alle transformere er installeret med niveauføler og temperaturmåler, som er tilkoblet et alarmsystem. Det vurderes således at risikoen for udslip er minimal og eventuelle lokale udslip kan hurtigt konstateres og stoppes. Som udgangspunkt kræver solcellemodulerne ikke rengøring. Det kan dog være nødvendigt at rengøre moduler i mindre, lokale områder. Rengøring af moduler sker med regnvand, alternativt rent vand. Der anvendes meget små mængder – i omfanget af få kubikmeter vand. Vandet efterlades til nedsivning. Der kan være behov for en mindre midlertidig grundvandssænkning i anlægsfasen.
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?		X	Projektet er placeret indenfor et område med drikkevandsinteresser. Indenfor området vil der blive udlagt Boringsnære Beskyttelsesområder omkring nye drikkevandsboringer.
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?		X	
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.		X	
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?		X	

Projektets placering	Ja	Nej	Tekst
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?	X		Der kan være kumulative forhold mellem anlægget og eksisterende vindmøller (støj og visuelt) samt Nybro Gasterminal (visuelt).
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?		X	
42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?			For at sikre, at miljøstyrelsens vejlede grænseværdier for støj er overholdt, vil transformere blive etableret efter følgende principper: - Invertere etableres i en minimumafstand på 50 m til nærmeste naboer - Fordelingstransformere etableres i en minimumafstand på 100 m til nærmeste naboer - Effekttransformere etableres i en minimumafstand på 200 m til nærmeste naboer Der etableres afskærmende beplantning omkring anlægget. For at undgå blændingsgener fra solcellerne anvendes der paneler med lavrefleksionsoverflade.

For at sikre, at der ikke sker forurening af nye drikkevandsboringer vil solceller og transformere som udgangspunkt blive placeret efter nedenstående principper:

- **25M zonen:** Friholdes for både solceller, fordelingstransformere og effekttransformere
- **Boringsnære beskyttelsesområder:** Friholdes for fordelingstransformere og effekttransformere, men ikke for solceller
- **Kildefelt og indvindings- og grundvandsdannende oplande:** Friholdes hverken for solceller eller transformere.

Effekttransformere i en minimumafstand af 200 meter fra nye drikkevandsboringer.

43. Undertegnede erklærer herved på tro og love rigtigheden af ovenstående oplysninger.

Dato: 11.05.2023 Bygherre/anmelder: Andreas Boyschau

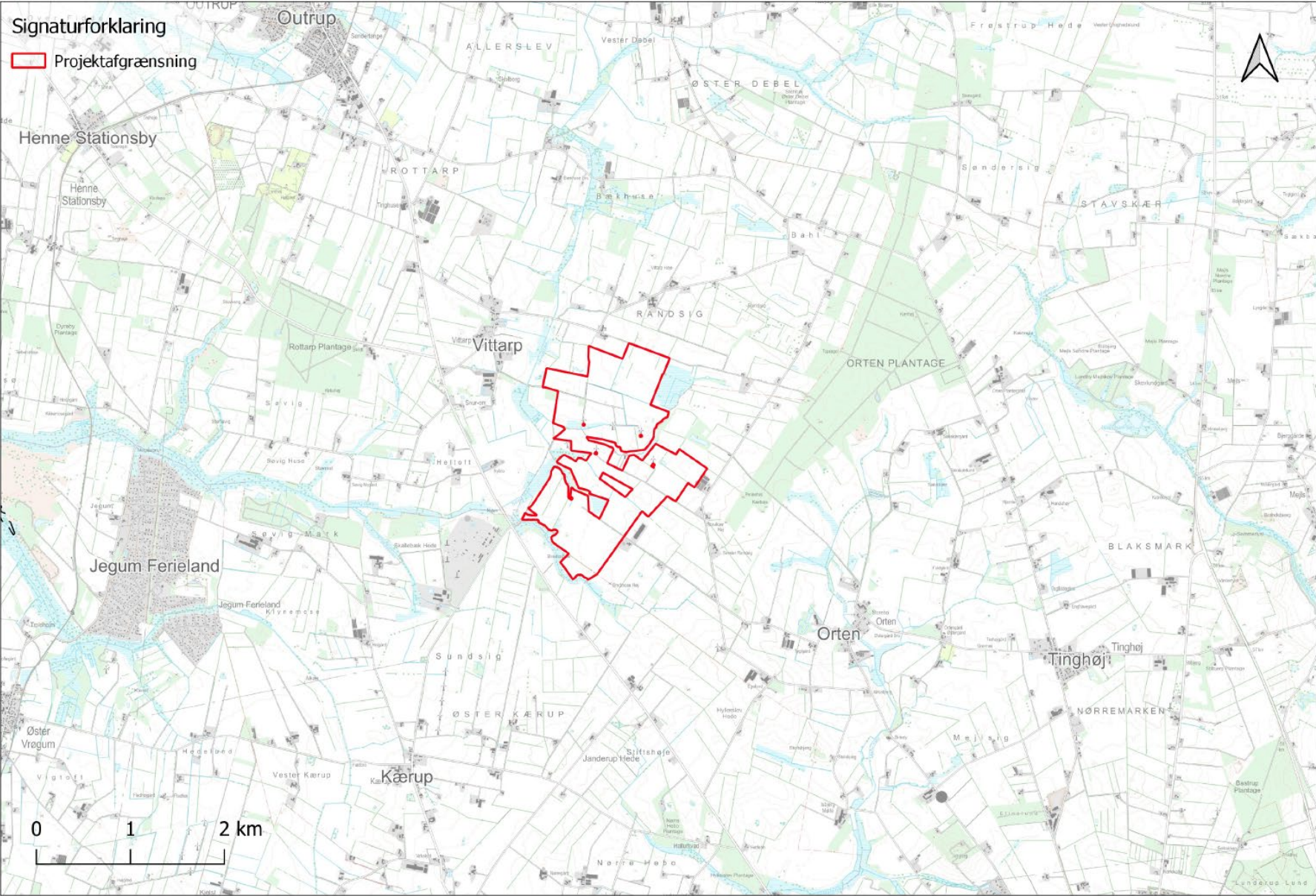
1.7 Vejledning

Skemaet udfyldes af bygherren eller dennes rådgiver baseret på bygherrens viden om eget projekt sammenholdt med de oplysninger og vejledninger, der henvises til i skemaet. Det forudsættes således, at bygherren eller dennes rådgiver er fortrolig med den miljølovgivning, som projektet omfattes af. Bygherren skal ikke gennem præcise beregninger angive projektets forventede påvirkninger men alene tage stilling til overholdelsen af vejledende grænseværdier og angivne miljøforhold baseret på de oplysninger, der kan hentes på offentlige hjemmesider.

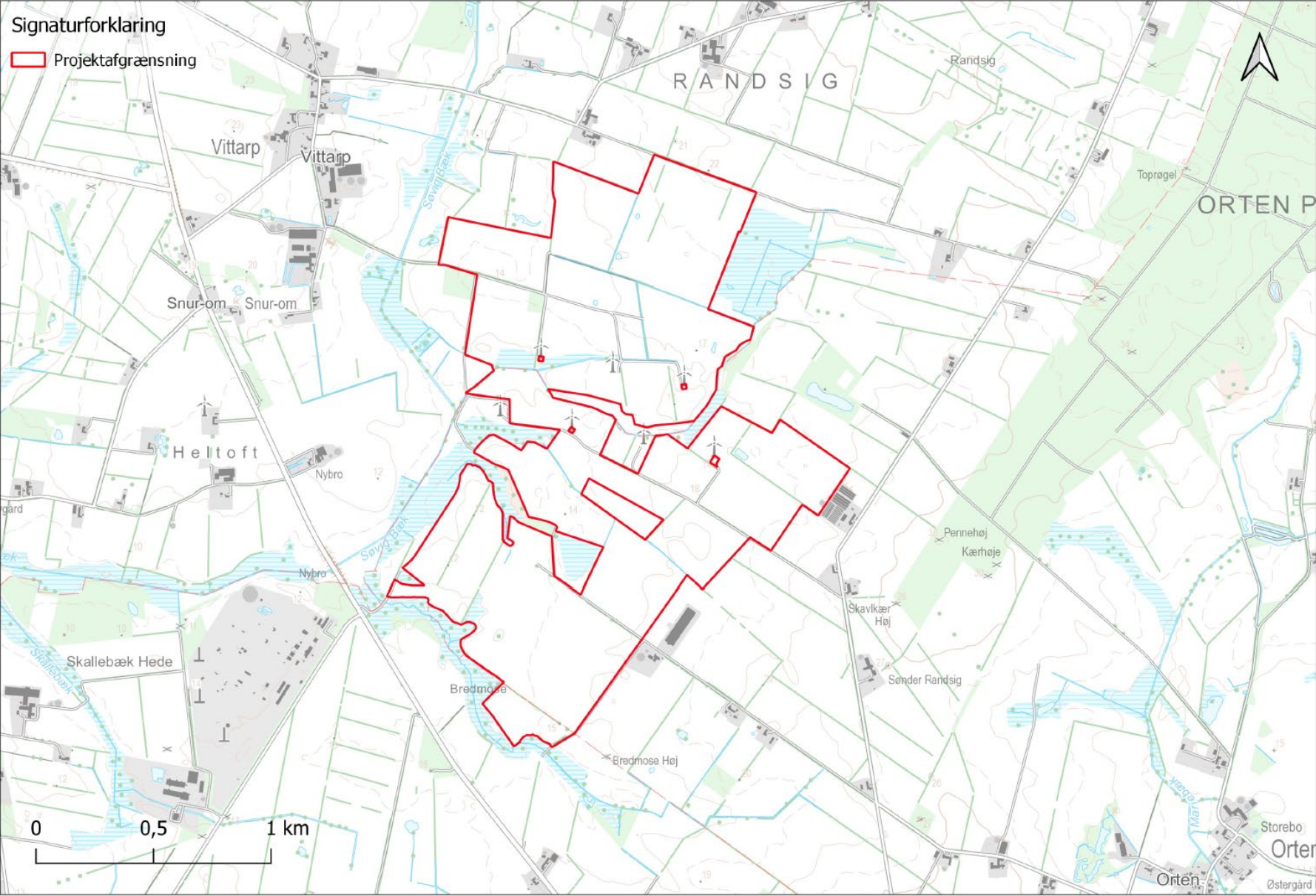
Farverne »rød/gul/grøn« angiver, hvorvidt det pågældende tema kan antages at kunne medføre, at projektet vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt og dermed være VVM-pligtigt. »Rød« angiver en stor sandsynlighed for VVM-pligt og »grøn« en minimal sandsynlighed for VVM-pligt. Hvis feltet er sort, kan spørgsmålet ikke besvares med ja eller nej. VVM-pligten afgøres dog af VVM-myndigheden. I de fleste tilfælde vil kommunen være VVM-myndighed.

Bygherres eller dennes rådgivers udfyldelse af skemaet er omfattet af straffelovens § 161 om strafansvar ved afgivelse af urigtige oplysninger til en offentlig myndighed.

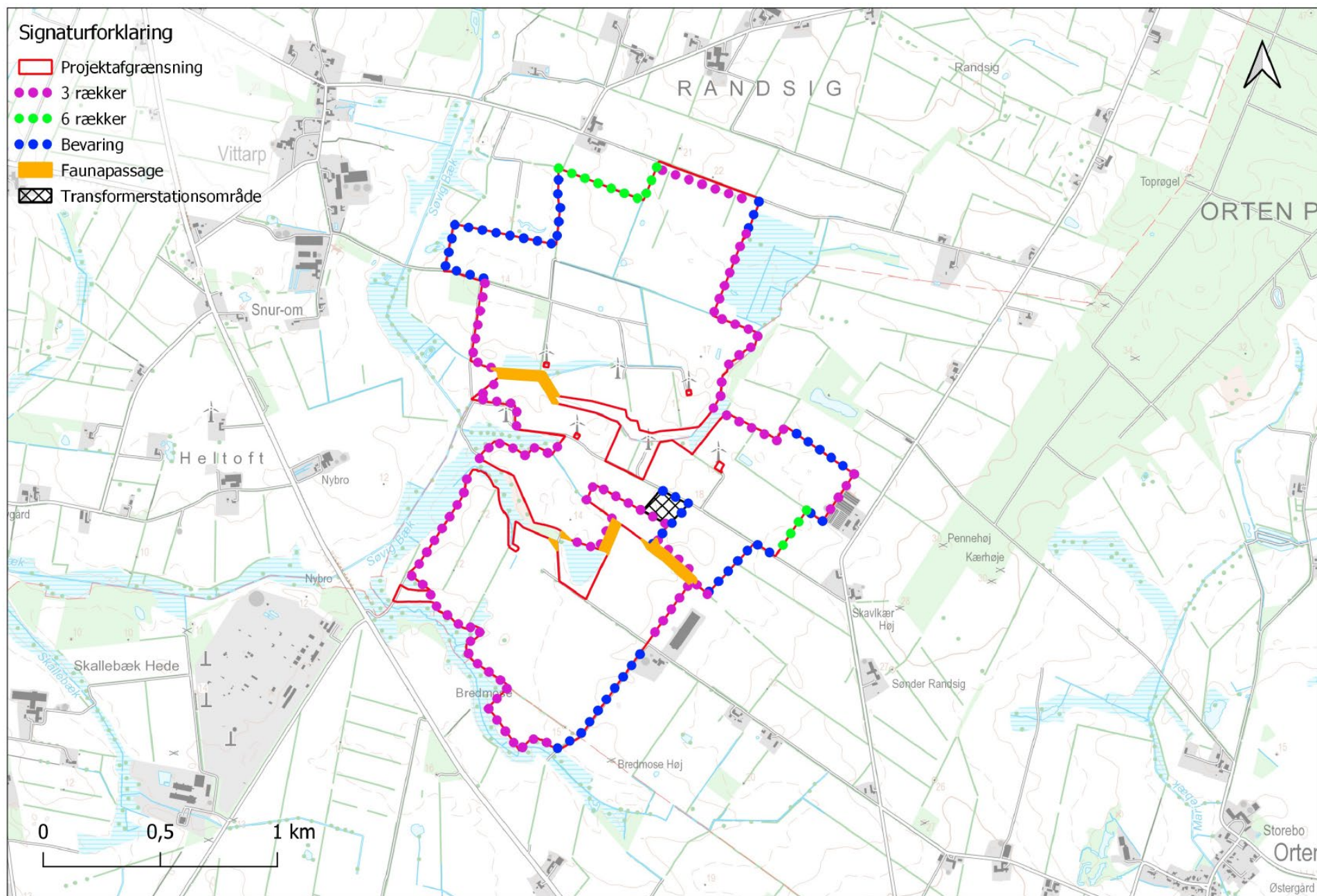
KORTBILAG 1 – MÅLESTOK CA. 1:50.000



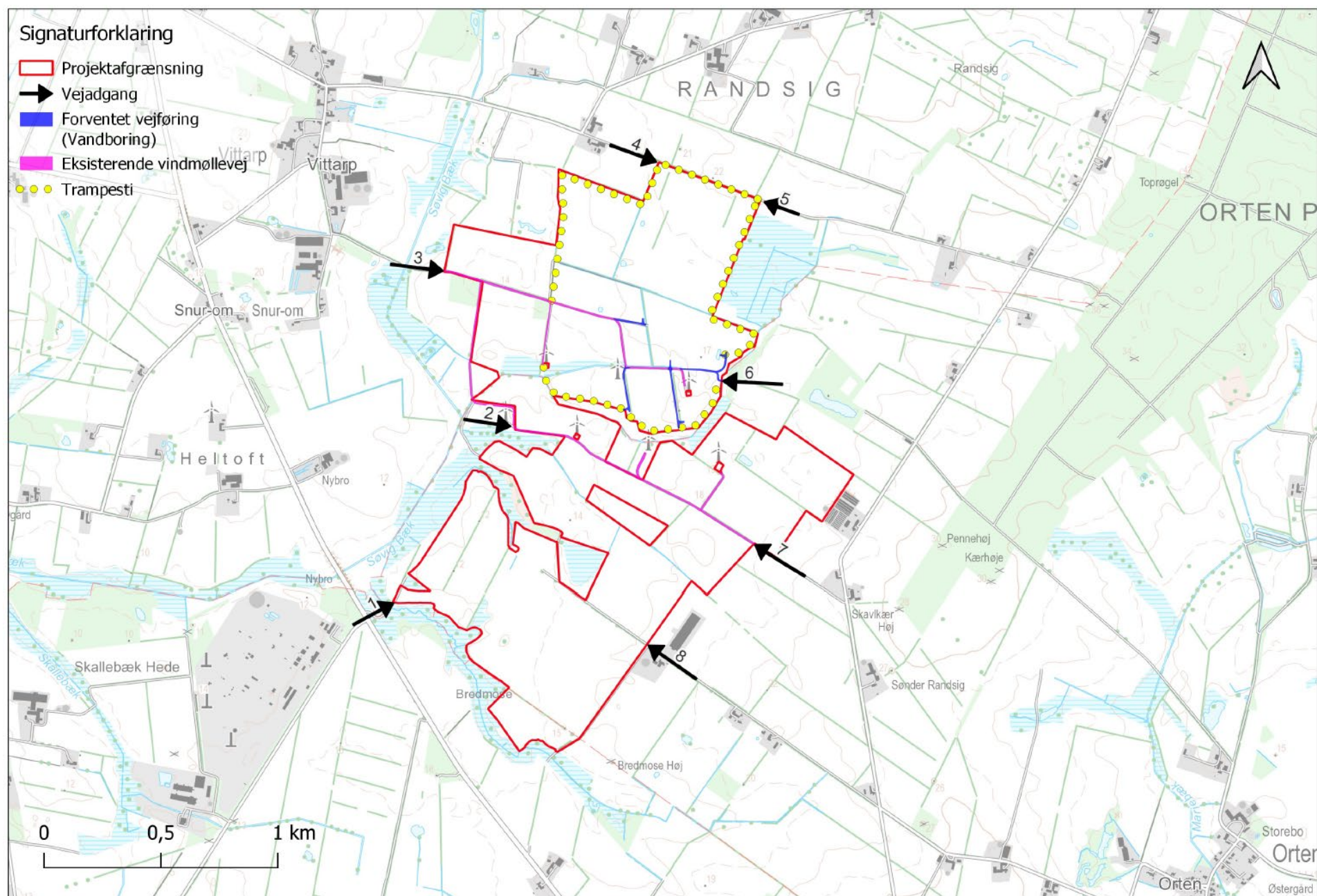
KORTBILAG 2 - MÅLESTOK CA. 1:20.000



BILAG A – PRINCIP FOR BEPLANTNING OG FAUNAPASSAGER



BILAG B – PRINCIP FOR VEJADGANGE



BILAG C – VEJLEDENDE LANDSKABSPLAN (IKKE MÅLFAST)

