

20/09/2021

Projektbeskrivelse

Solcelleprojektet

Solsvinget

Skovhussvinget 14

7160 Tørring

Indholdsfortegnelse:

1. Indledning.....	3
2. Anlægget.....	6
3. Invertere og transformator.....	9
4. Kommuneplantillæg nr 35 og Solsvinget.....	10
5. Landbrugsdrift og Solsvinget.....	10
6. Konklusion.....	10

1. Indledning.

"SOLSVINGET" er navnet på den nye solcellepark, der skal opføres på adressen Skovhusvindet 14, 7160 Tørring. Parken bliver på max 3MW, med en årlig produktion på omkring 3.000.000kwh svarende til 600 familiers årlig elforbrug.

Der har været dialog med de nærmeste naboerne i nr 9, 12 og 16 Skovhusvinget, som alle har en afstand på mere end 200meter til projektet. De har alle fået en projekt beskrivelse, og er positive indstillet til projektet.

Arealet er en minkfarm på 1,9HA og en tilstødende mark på 1,9HA i alt 3,8HA. Se fig. 1.

Matr. numrene er 8b og 20a, og ejerlavet er : Tørring By, Tørring. Se fig. 2.

Etableringen af en solcellepark på de pågældende arealer kræver udarbejdelse af lokalplan og kommuneplantillæg. På minkfarmen er der bygninger på mere end 7000m², de andre 1.9HA er for tiden udlagt til brak af forpagteren. Især de 1,9HA minkfarm er bekosteligt at bringe tilbage til dyrkbart landbrugsjord. På arealet findes flere grusveje og veje med stampet ler, som det vil kræve meget energi og arbejde at fjerne. Om 30 år (eller 60 år med en udskiftning af panelerne) kan meget være ændret, måske har planteavlen en større værdi end i dag og ville kunne betale for en endelig oprydning.

Den endelige størrelse af solcelle parken afhænger af den effekt der kan sendes på det lokale 10kv ledningsnet. Det vil nok ikke kunne betale sig at føre en ledning indtil 10/63kv stationen ca 5km fra adressen. Der er en dialog i gang med N1, der administrer det lokale højspændings net.

Den første MW vil blive opført og ejet af Civiling. Helge Hovad CVR-nummer25581016, resten vil være ejet af EFI-Cold Næstved Aps med SE-nummer33203810. Det er EFI-Cold der har købt ejendommen Skovhusvindet 14, undertegnede ejer over 99% af aktierne i EFI-Cold. EFI har tidligere ejet vindmøller i Frankrig. Jeg har også tidligere haft vindmøller og vandkraftværker i Frankrig. I dag har jeg et mindre solcelleanlæg på min gård ved Fredericia og et vandkraftanlæg på Vejle å, så jeg har produceret millioner kwh grøn strøm igennem de sidste 40 år og jeg vil gerne fortsætte med at producere.

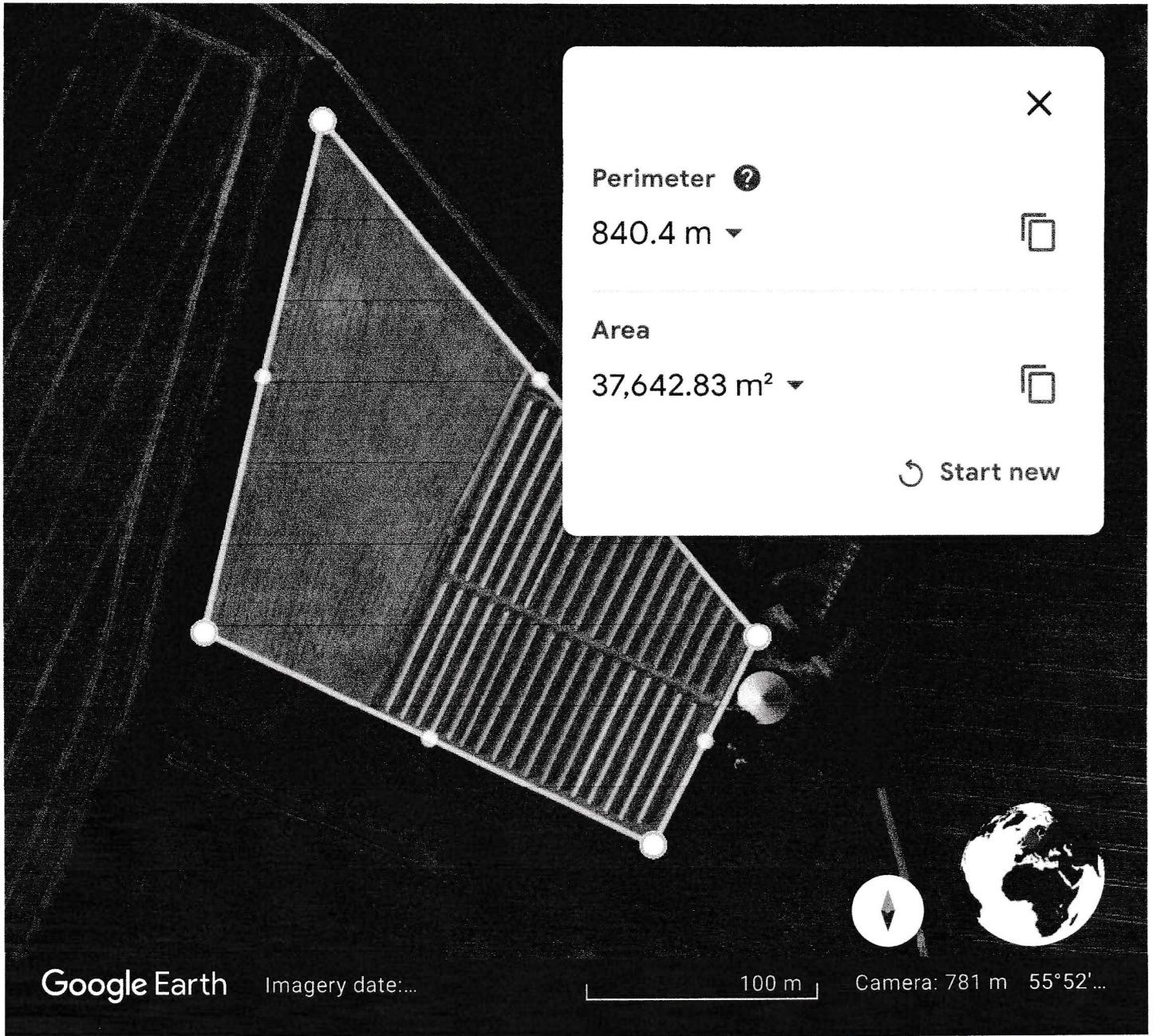


Fig 1

Skovhussvinget, 14, TØRRING X

1 adresser

Skjul

15°C

ADRESSE

Skovhussvinget 14

7160 Tørring

Ruteplan Tog, Bus & Metro Rejseplan

Tørring By, Tørring 20a X
240066 m²

1

8b

- Kort Hybrid etc ▼
- Matrikler
- Trafikmeldinger
- Ladestationer
- Mere
- Oplevelser i nærheden af Hedensted

Matrikelkort · 0rn Cookies © SDPE 100 m

Fig 2

2. Anlægget

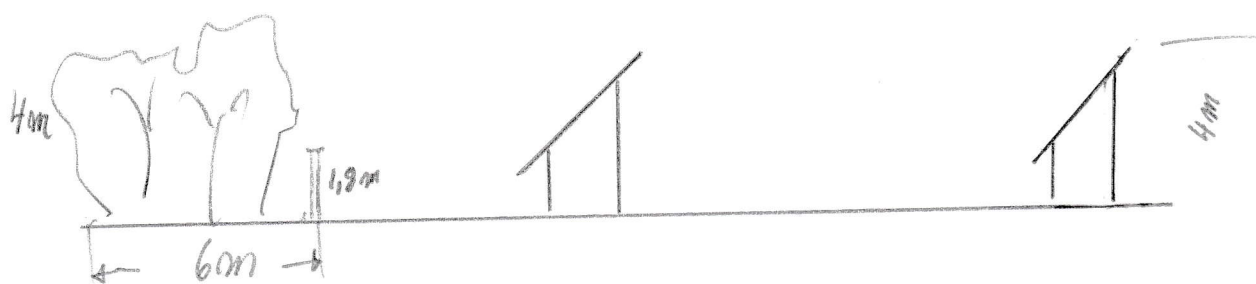
Der er to muligheder for opstillingen af solcellepanelerne. Der kan bruges faste stativer, der er vist en mulighed på fig. 3. De er opstillet vendt mod syd. Vinklen er 45grader og max højde er 4meter. Alternativ kan der bruges trackere. De er opstillet i retningen øst, vest. Det vil sige at de er opstillet vinkelret på retningen for de faste stativer. Højden til de øverste solpaneler bliver max 5meter, det sker om morgenen og aften. De 5meter er valgt for at få 0,8meter under panelerne, så der er muligheder for får hold på arealet. Fig.4 viser en løsning fra Trina, som vi har haft kontakt med. Vi arbejder med en løsning med tracker, hvis økonomien giver muligheder herfor.

Systemerne monteres på nedrammede stålbjælker eller nedskruede stål-pæle. Dybten vil være 1,5 til 2meter, Alt efter jordbunds forholdene.

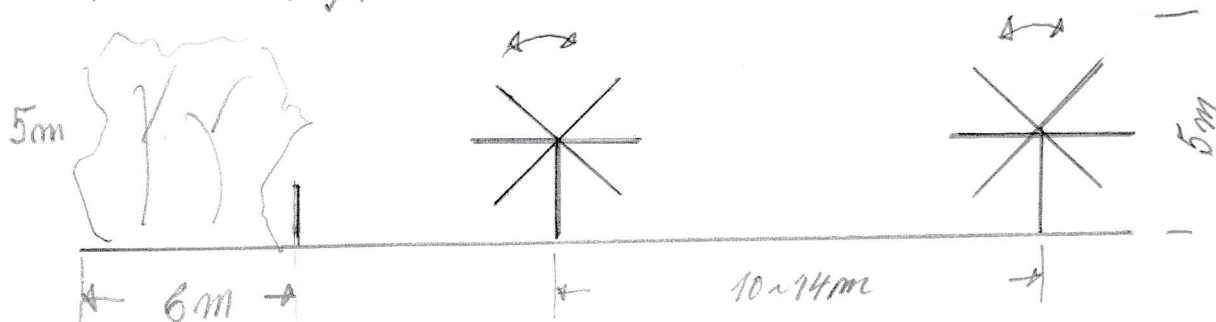
Solpanelerne er refleksbehandlet fra fabrikantens side. I øvrigt henvises til rapport om refleksion vedlagt i byggeansøgningen. I henhold til den vil naboer og vejen ikke blive generet af refleksion.

Der vil være et hegn omkring parken med en højde på 1,8meter. Noget af minkfarmens hegn vil blive brugt. Rundt om hele anlægget vil der blive etableret et levende hegn med en brede på 6meter og en min højde svarende til max panel højde. Noget af hegnet eksistere allerede.

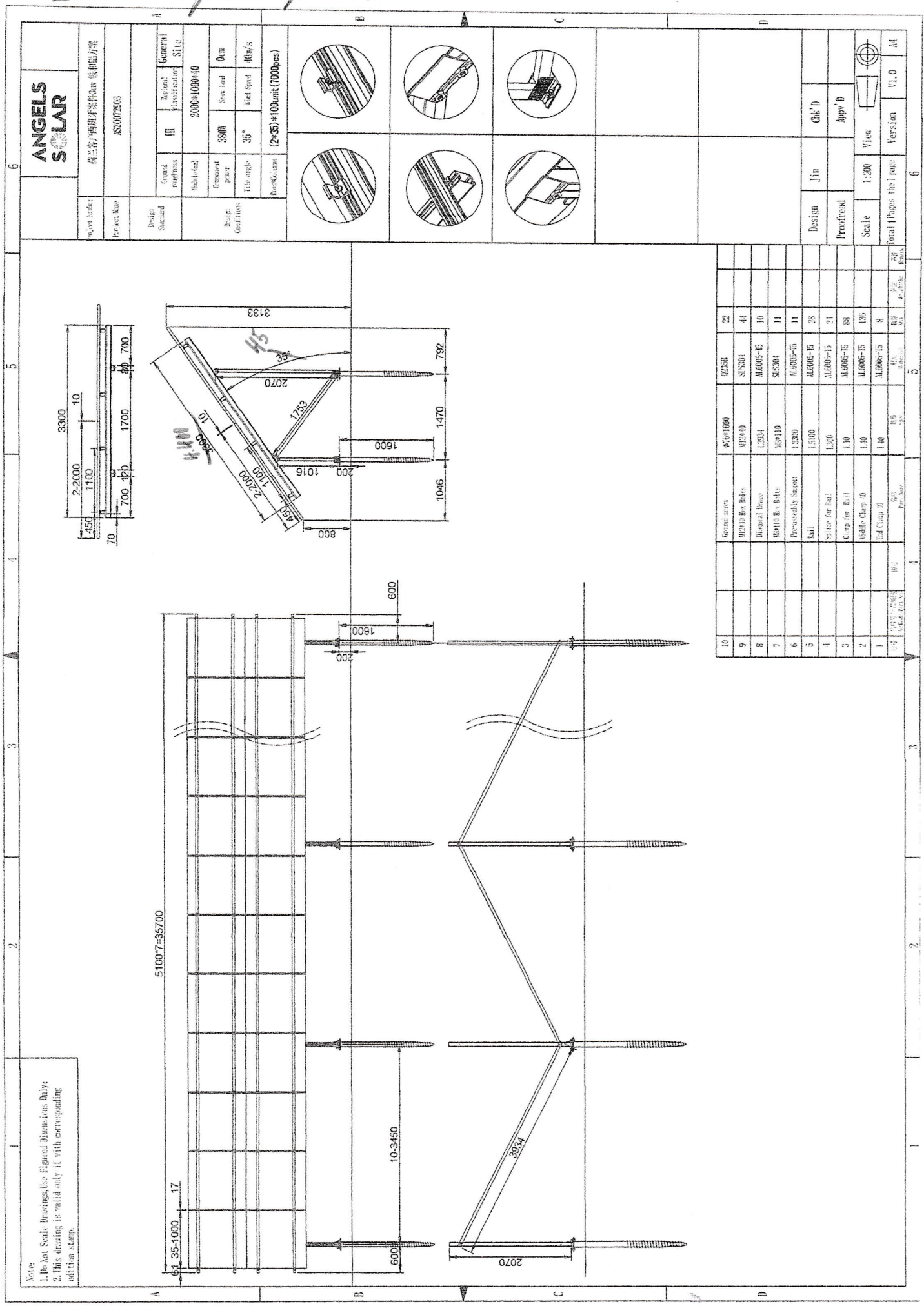
Faste stativer Fig 3



Tracker Fig 4



Eksempel på faste stativer



Note:
 1. Do Not Scale Brackets, Use Figured Dimensions Only;
 2. This drawing is valid only if with corresponding official stamp.

Fig 3

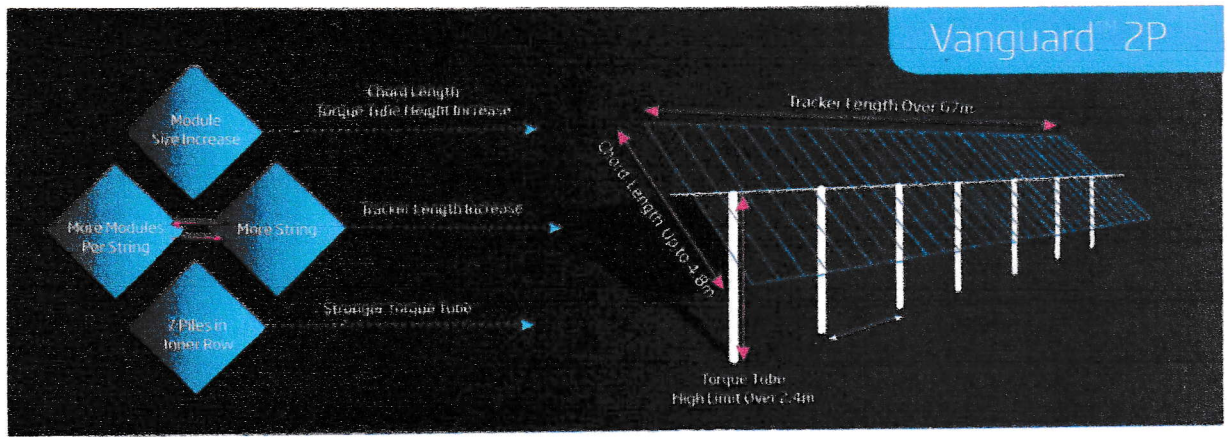
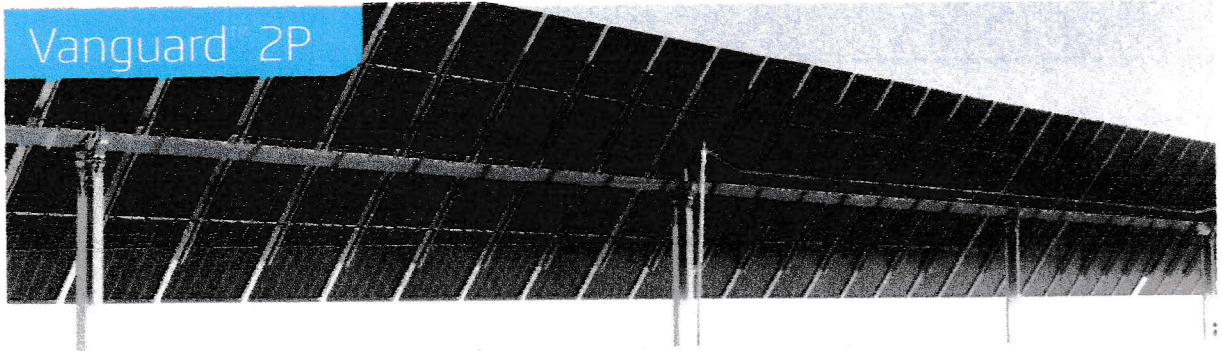


Image 4: Impact of large-format modules on the tracker's structure



- 2P configuration compatible with ultra-high power modules up to 210 mm wafer size.
- Multi-drive system allows better wind tolerance, high adaptability and stability. 120 modules per tracker and up to 4 strings per row. Low voltage optimisation.
- Individual row actuator. Easy access for operation and maintenance activities.
- From 7 piles per row and less than 120 piles per MW.
- Global patented Spherical Bearing allows up to 30% angle adaptability.
- SuperTrack algorithm increases yield gain up to 8%.

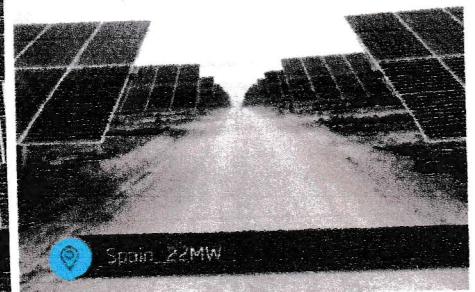
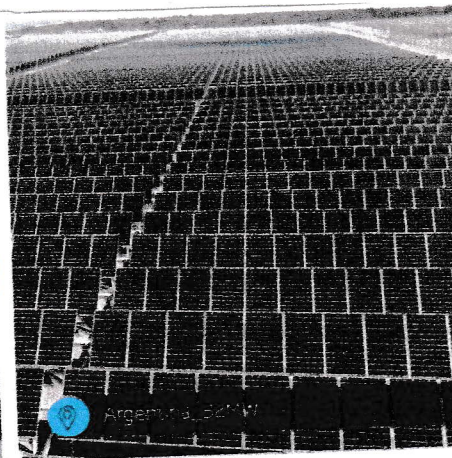
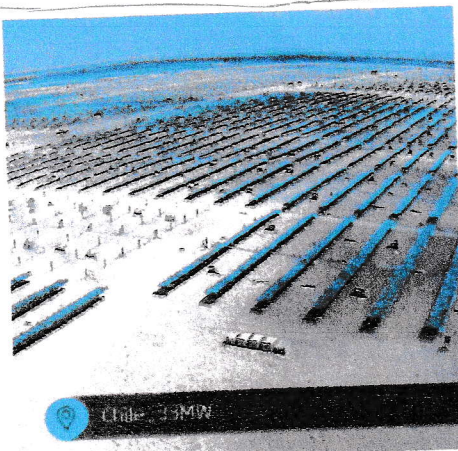


Fig. 4

3. Invertere og transformator.

Under panelerne er inverterne og samlekasserne monteret. De sørger for at DC spændingen fra panelerne på op til 1000volt bliver transformeret om til AC på 240volt.

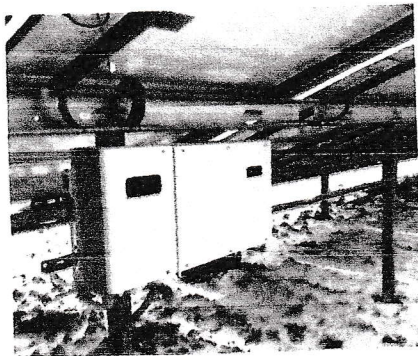


Foto - Eksempel på streng inverter

I solcelleparken der være nogle fordelingstransformer og her i denne park max to effekt transformer. Effekt transformerne bringer spændingen på de 240volt op på 10.000volt. Med denne spænding kan strømmen sendes på det lokale 10kv net.

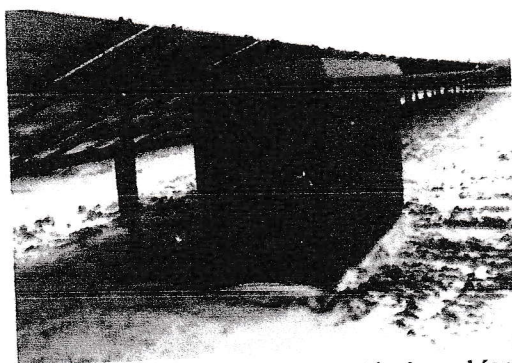


Foto - Eksempel på transformerkiosk med fordelingstransformer.

De max to effekt transformer vil blive placeret i forbindelse med panelrækkerne. Den endelige placering vil blive valgt når stativerne er bestemt.

4. Kommuneplantillæg nr 35 og Solsvinget.

Der er forbindelse med anlægget af Solsvinget ingen konflikt punkteri forhold til plantillæget nr 35. Afstanden til naboerne vil blive over 200meter,og de vil fra deres beboelse ikke direkte se ned på solcelleparken. I mellem vejen parken vil der blive plantet et levende hegn. Allerede nu er der levende hegn imellem minkfarmen og vejen på over 6meters brede.

Minkfarmen har et bebygget areal på over 7000m². Med solceller vil bebyggelsen ikke blive større. For arealet ved siden af vil bebyggelsen også være max 7000m². For naboerne og området vil der være mindre lugt og fluer. Når anlægget er monteret vil der også være mindre trafik til farmen. Fotoerne 4,5og6 viser området for parken

5. Landsbrugs drift og Solsvinget.

Som tidligere beskrevet vil mellemrummet i mellem panelerne blive udnyttet. Der vil blive sået græs og der vil blive søgt at holde får på området. Sprøjtning vil blive undgået.

Landbrugsområdet vil blive forøget. Når mellemrummene imellem panelerne i mink arealet bliver tilsået med græs vil græs arealet vokse med :19000-7000 lig med 12000m². Det er større ned de 7000m² som panelerne vil optage på side arealet.

6. Konklusion.

Alle hensyn taget i betragtning, ser projektet ud til at gavne mere end det skader. Så jo før der kommer gang i projektet jo bedre.

Helge Hovad

20/09/2021

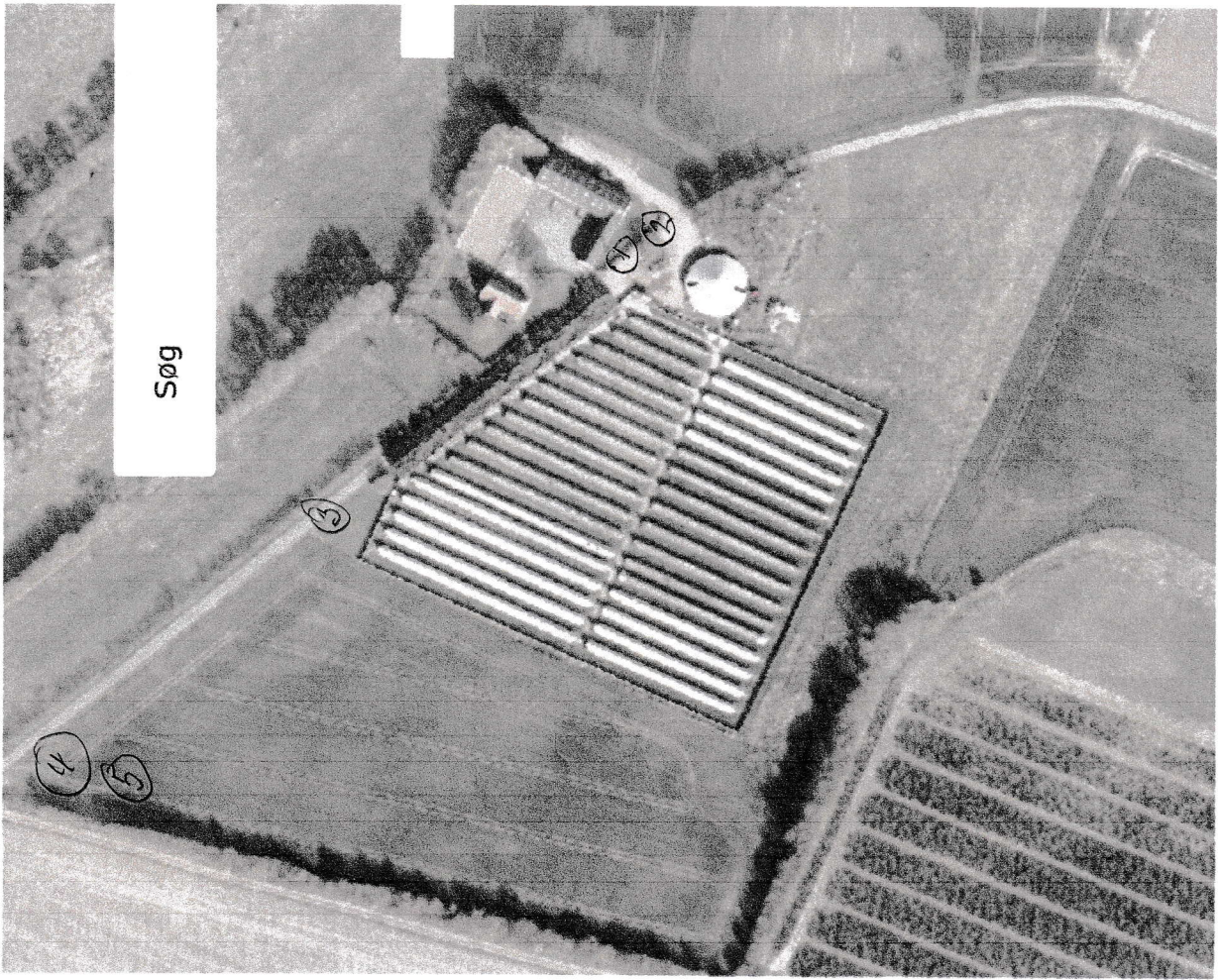
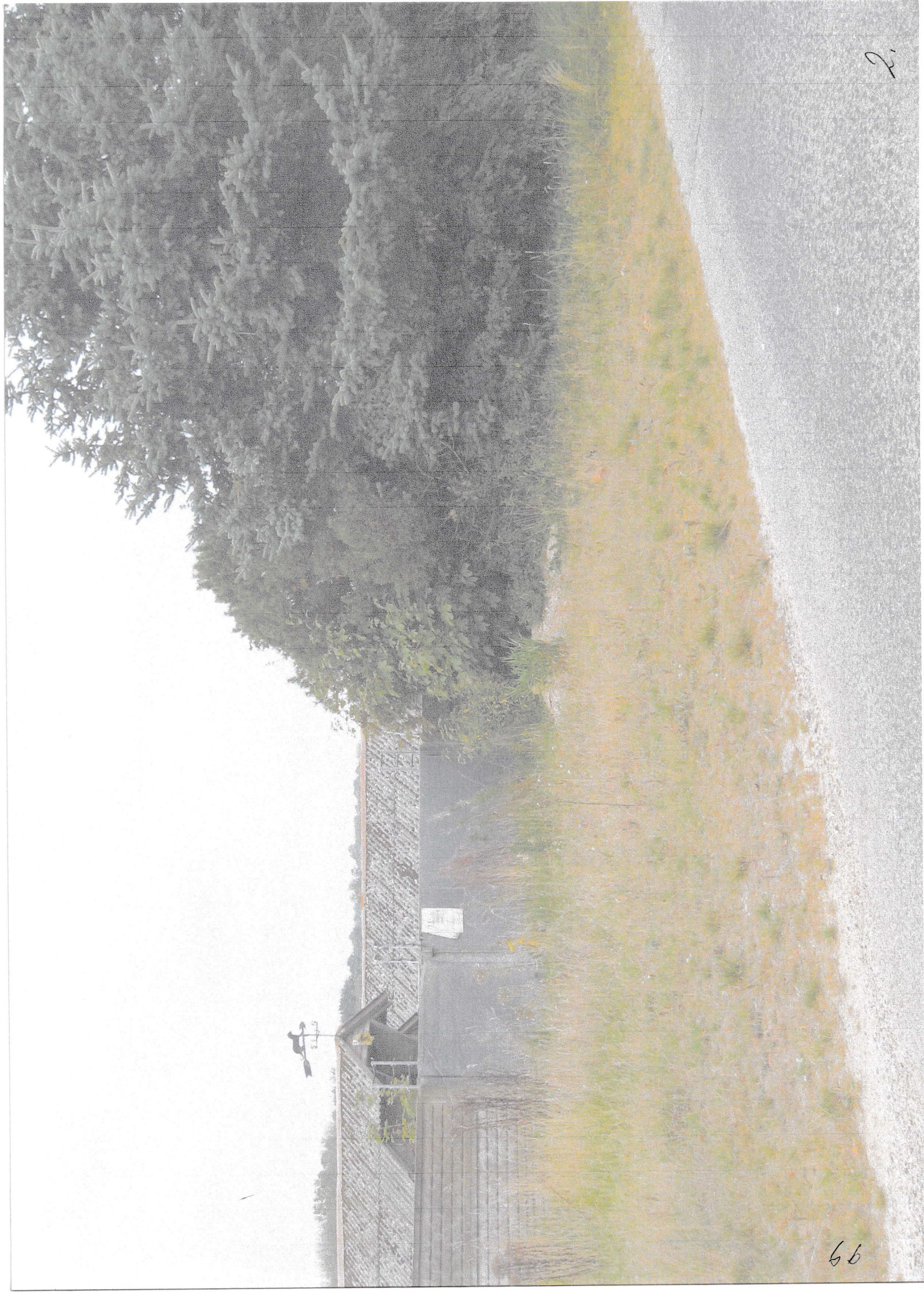


Fig 5



1.

Fig 6 a



2.

66



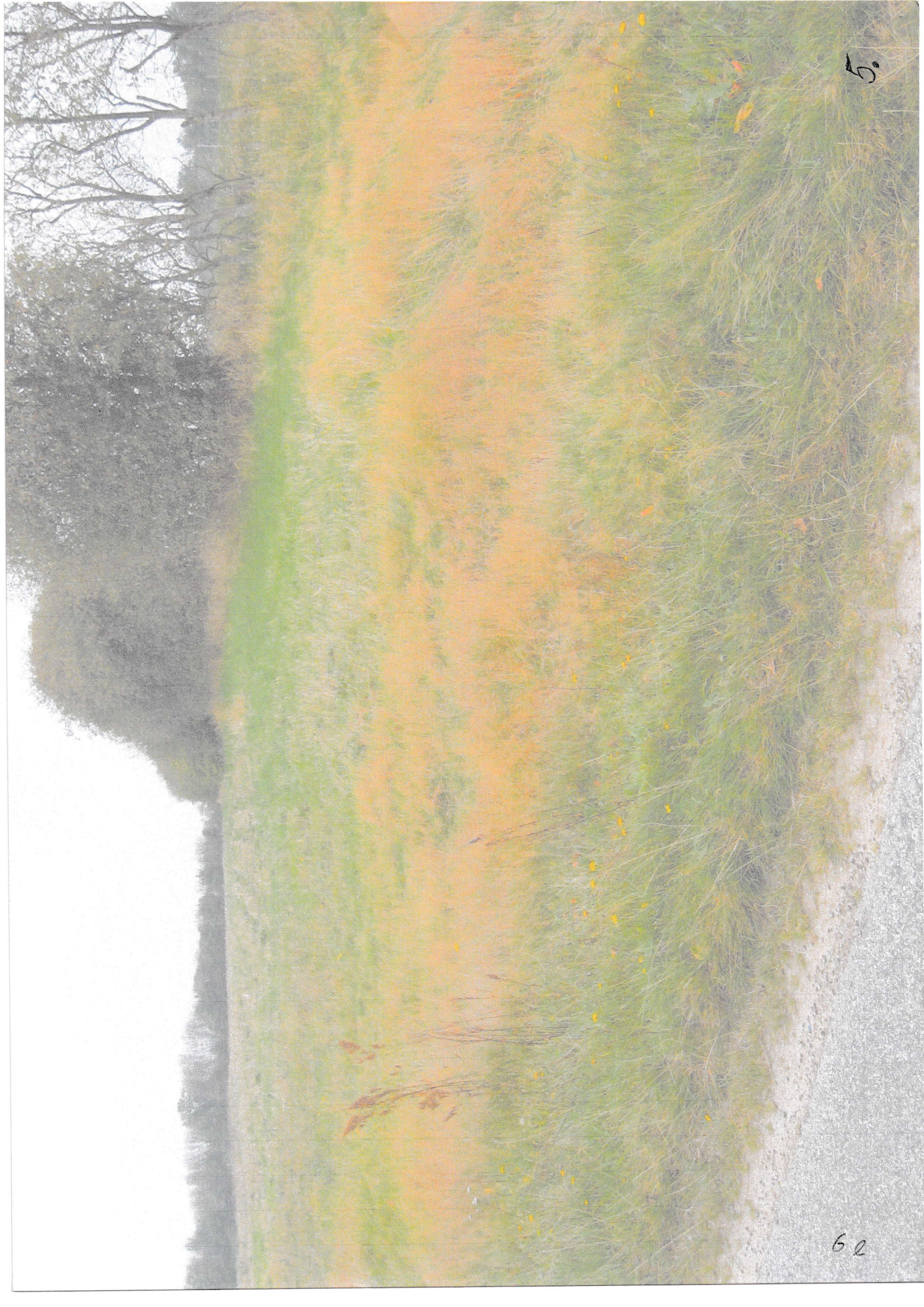
3.

60



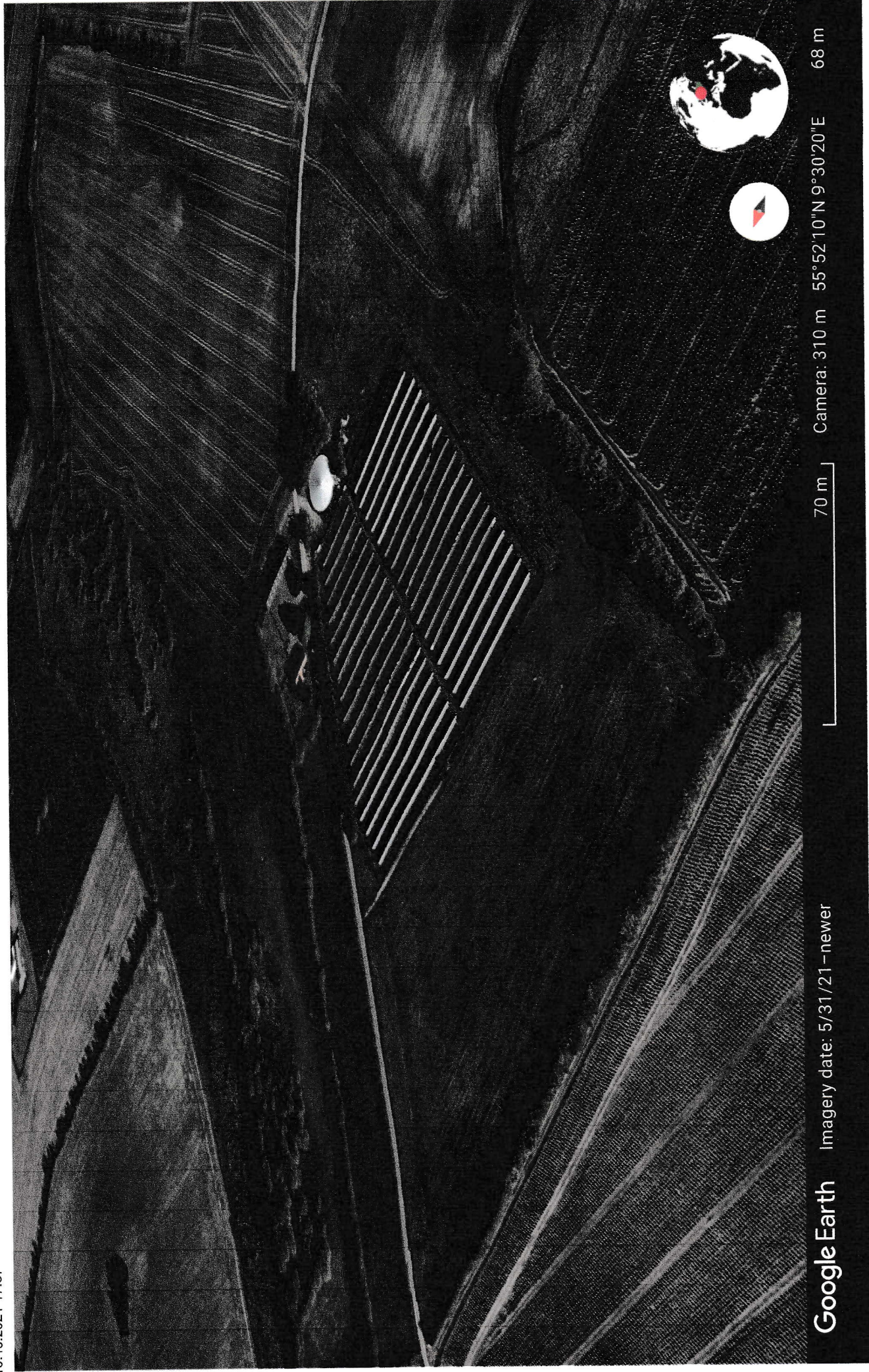
4

6d



5.

62



Google Earth

Imagery date: 5/31/21 - newer

70 m

Camera: 310 m 55°52'10"N 9°30'20"E 68 m



FIG 6A