



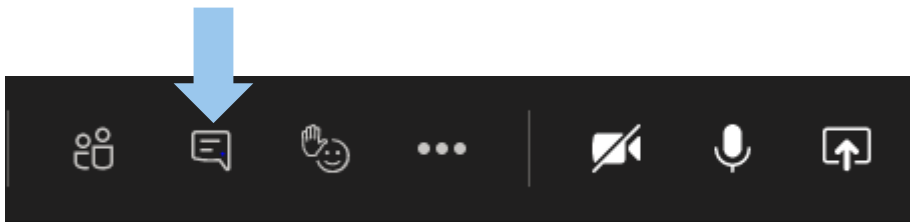
Vindkraftspark Grönhult

Möte med närboende och allmänhet

25 februari 2021

Mötets genomförande

- Om ni har några frågor under presentationen be vi er att ställa dem via den chatt som finns överst på Teams



Vilka är vi

Daniel Eriksson – Projektledare

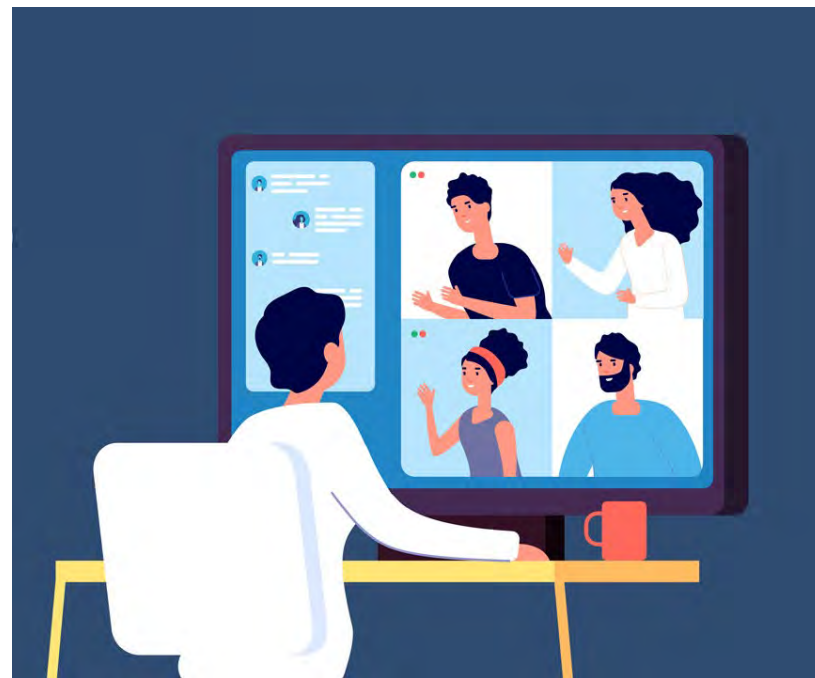
Heléne Lindman – Projektkommunikatör

Eva-Maria Arvidsson – Miljö och tillstånd

Mats Hannevad – Markägarkontakt

My Skogberg – Projektkoordinator

Felicia Hegethorn – Kommunikationssupport



AGENDA

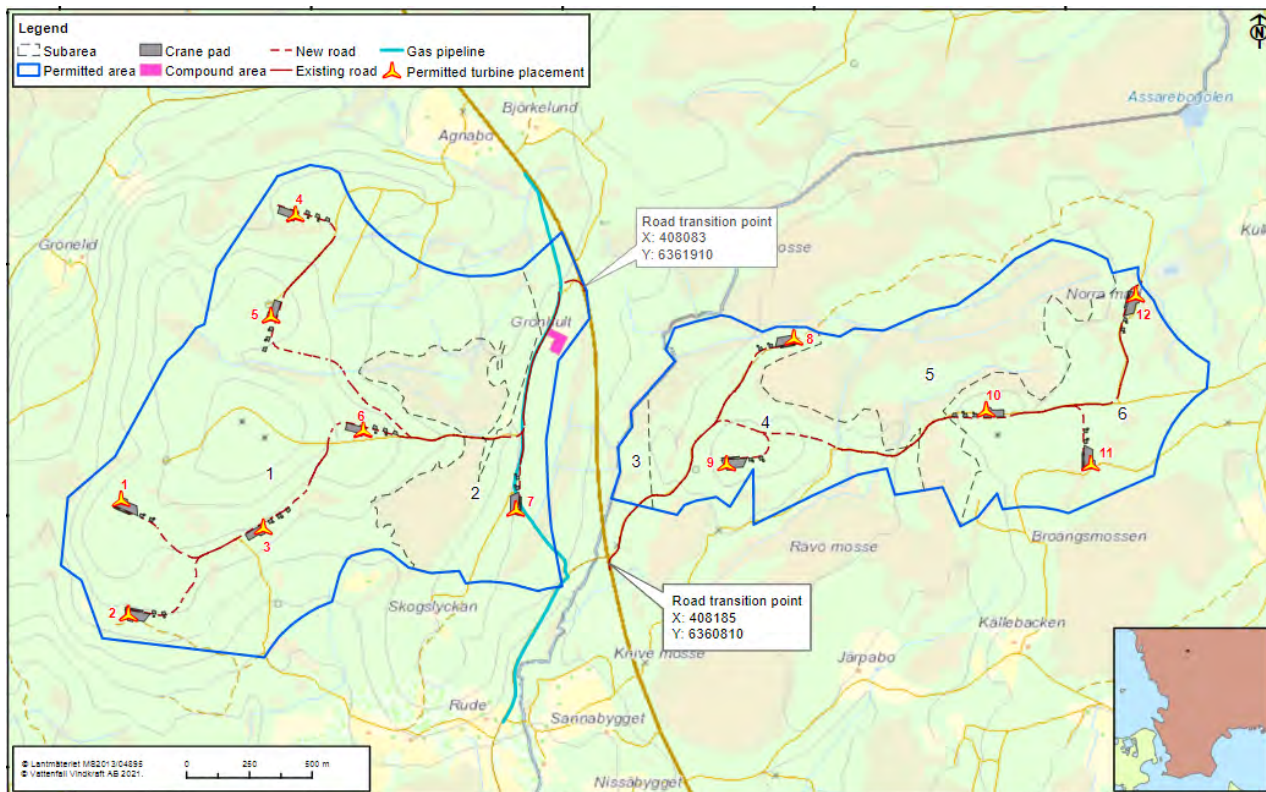
- **Status för projekt Grönhult**
- **Tidplan**
- **Byggnation**
- **Tillståndsefterlevnad**
- **Kommunikation**
- **Frågor?**

Status för projekt Grönhult

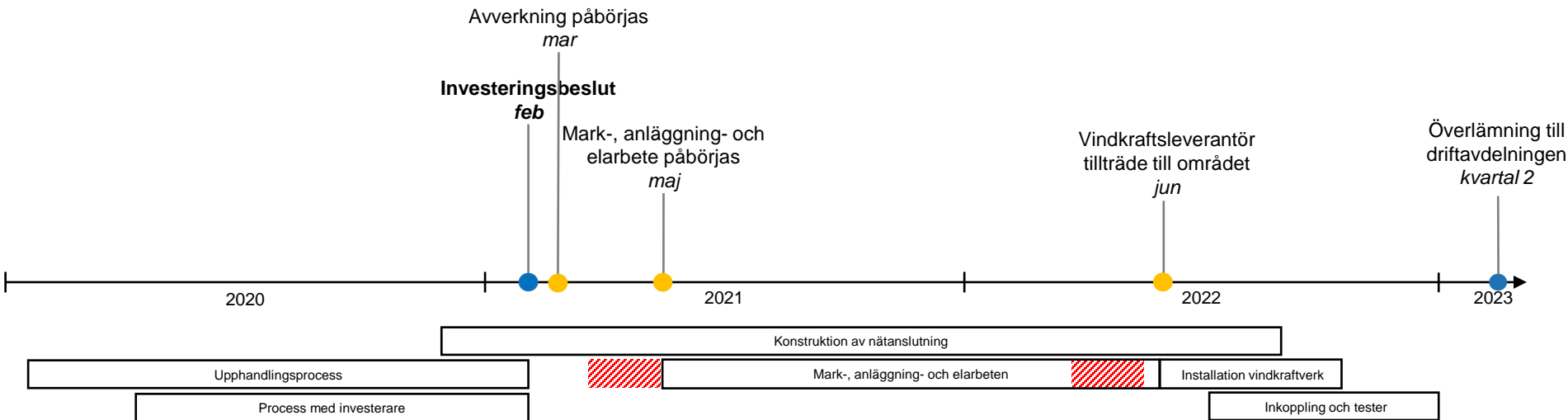
Investeringsbeslut taget – Grönhult börjar byggas i vår!

- The Renewables Infrastructure Group (TRIG) är ny ägare av Grönhult vindkraftpark.
 - Vattenfall kommer vara ansvariga för byggnation och förvaltningen under drift.
 - Vattenfall kommer fortsätta vara kontaktytan för alla involverade intressenter.
- Tre huvudavtal för byggnation:
 - Mark, anläggning och elarbete utförs av Kanonaden Entreprenad AB.
 - Konstruktion, transport och installation av vindkraftsverken utförs av Vestas.
 - Upphandling och byggnation av nätanslutning utförs av Vattenfall Eldistribution.
- Utmärkning av arbetsområde samt stämpling av skog för avverkning påbörjades i slutet av 2020 och pågår fortsatt.
- Optimering av vindkraftparkens utformning har genomförts för att möjliggöra installation av Vestas vindkraftverk.
 - Ytterligare kultur- och naturvärdesundersökningar har genomförts för att säkerställa att den slutgiltiga utformningen tar hänsyn till känsliga områden och restriktioner i projektområdet.

Översiktskarta

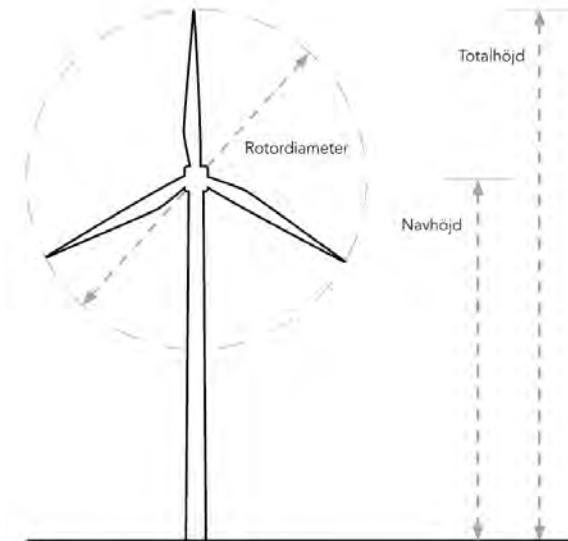


Tidplan



Vindkraftsparken i siffror

- 12 stycken vindkraftverk från Vestas med en totalhöjd på 200 meter.
 - Rotordiameter 162 meter
 - Navhöjd 119 meter
 - Maxeffekt per vindkraftverk är 5.6 MW
- Uppskattad produktion för hela parken är ca 210 GWh
 - Motsvarar hushållsel för drygt 40 000 hushåll (5000 kWh)
- 11 bergförankrade fundament
 - Ca 300 m³ betong per fundament
 - Ca 28 ton armering
- 1 gravitationsfundament (se bild på höger sida)
 - Ca 650 m³ betong per fundament
 - Ca 75 ton armering



Byggnation

Avverkning

- Utmärkning av projektområdet samt stämpling av träd pågår.
Avverkning planeras att påbörjas i mars.

Rivning av hus

- Grönhults gård samt Skogslyckan (stugan på Rude 1:8) planeras att rivas.
Projektkontor kommer att etableras där Grönhults gård ligger idag.

Tillträde till marken

- Arbetstider
 - Vägarbete måndagar - torsdagar
 - Gjutning av vindkraftverksfundament måndag - lördagar
 - Vindkraftsverksinstallation måndagar – lördagar
- Avspärningar och säkerhet
 - Projektområdet kommer vara en arbetsplats så vi ber alla att respektera detta. Vid behov kommer avspärningar att göras för att minimera risken att obehöriga kommer för nära olika arbetsmoment.
 - Skyltplan och eventuella vägbommar ska etableras av Kanonaden i samförstånd med markägare.
- Jakt vanligtvis möjligt när arbete inte pågår i området.
Viktigt att kontakt tas med Vattenfalls kontaktpersoner inför jakt vid projektområdet!



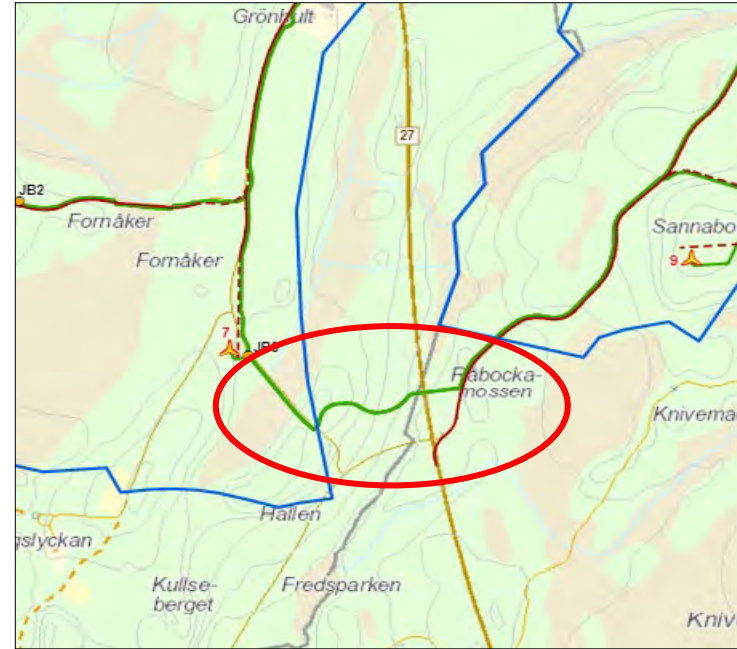
Byggnation

Åtgärder vid väg 27

- Breddning av infart nordväst
- Breddning av infart sydöst
- Kabel under väg

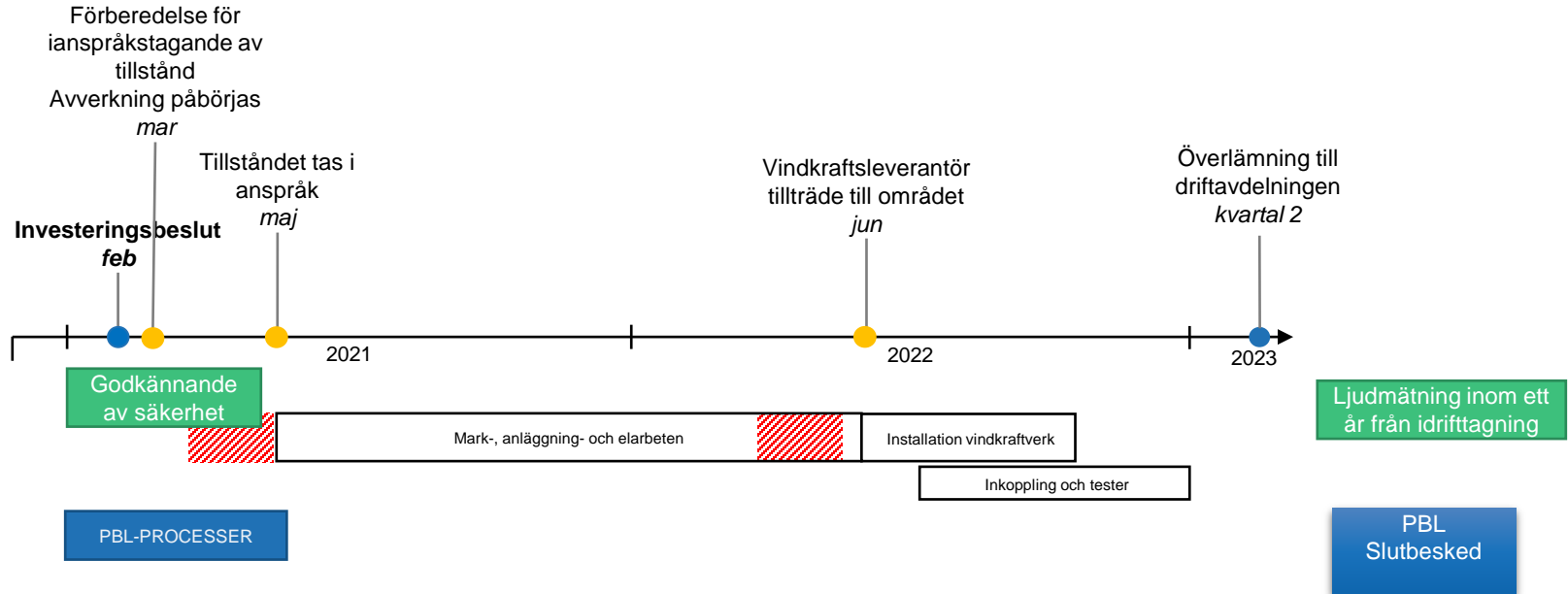
Trafik och transporter under vägarbeten

- Totalt ca 100 000 ton bergmaterial till vägar och planer
- Ca 30-40 bergmaterialtransporter per dag under byggåret (ej alla dagar)
- Ca 35-40 betongtransporter under 8 timmar för ett bergförankrat fundament
- Ca 70-80 betongtransporter under 12 timmar till ett gravitationsfundament
- Byggarbetsplatsens kommer vara uppmärkt
- 30 km/h i parken

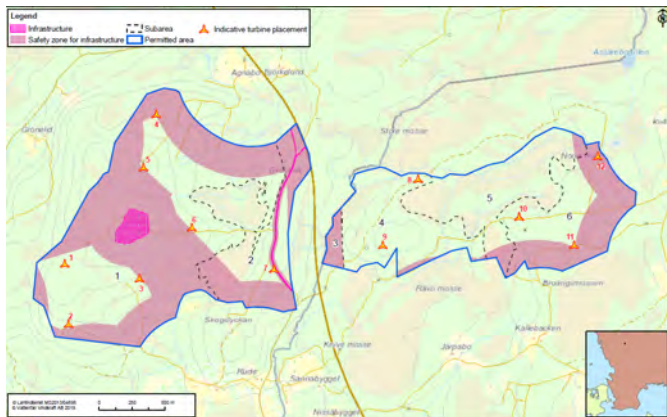
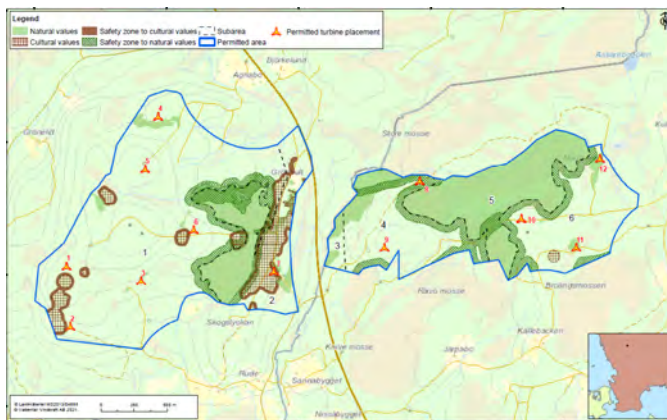


Kabelplacering under väg 27 markerat i grönt.

Tidplan tillstånd/Plan och bygglagen



Tillståndsefterlevnad Restriktioner och Åtaganden



- Tillståndet gäller 35 år från lagakraftvunnet (9/5 2019)
 - Verken skall vara i drift senast 5 år från lagakraftvunnet (9/5 2024)
- Villkor angående;
 - Utformning (hänsynsområde, undantagsområde)
 - Naturmiljö och våtmarker
 - Kulturmiljö
 - Högsta höjd över havet
 - Avstånd till bostad
 - Byggtid (ej 1 april -15 maj)
 - Ljud 40 dB(A) vid husvägg, lågfrekvent enligt tabell inomhus
 - Rörlig skugga max 8 tim/år, 30 min/dag vid uteplats
 - Transportstyrelsens bestämmelser för hinderbelysning
 - Kontrollprogram, bland annat tjäder

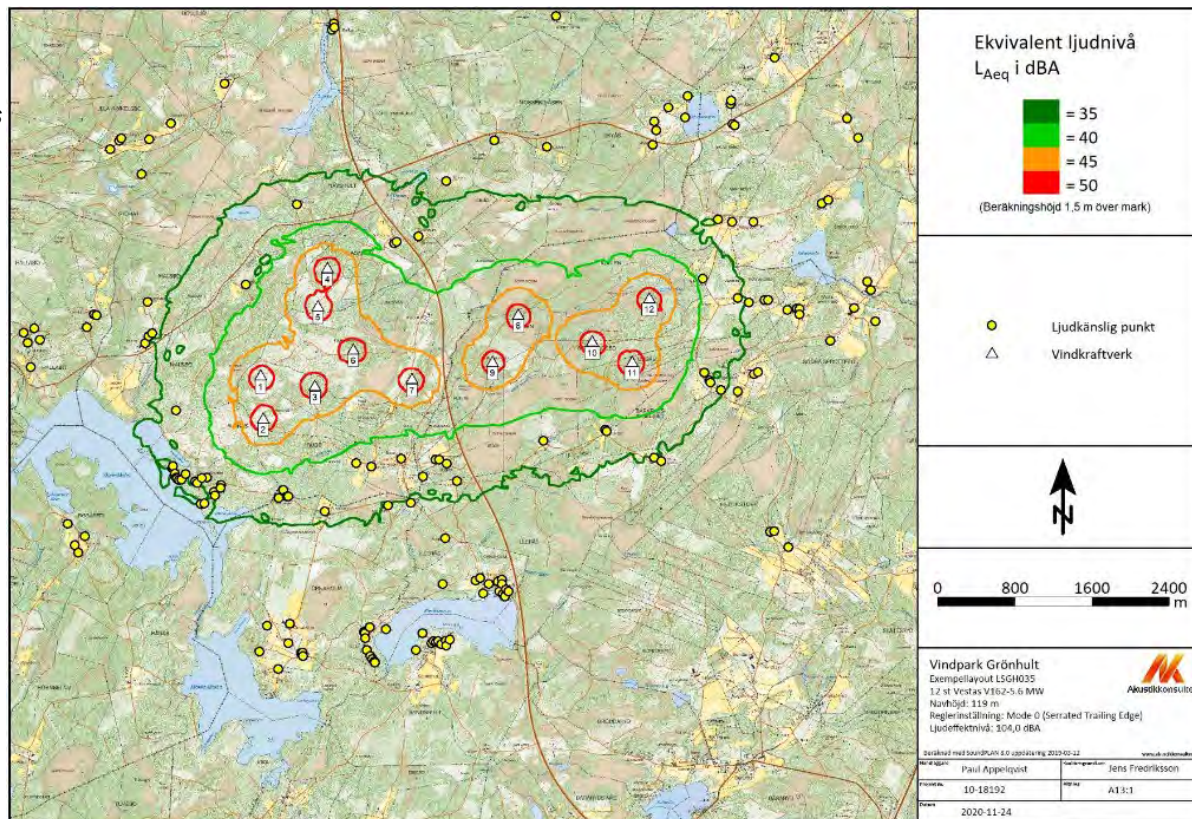
Tillståndsefterlevnad – Restriktioner- Ijud

Villkor 2

Den ekvivalenta ljudnivån från vindkraftverksamheten får utomhus vid bostäder inte under någon del av dygnet överstiga 40 dB(A).

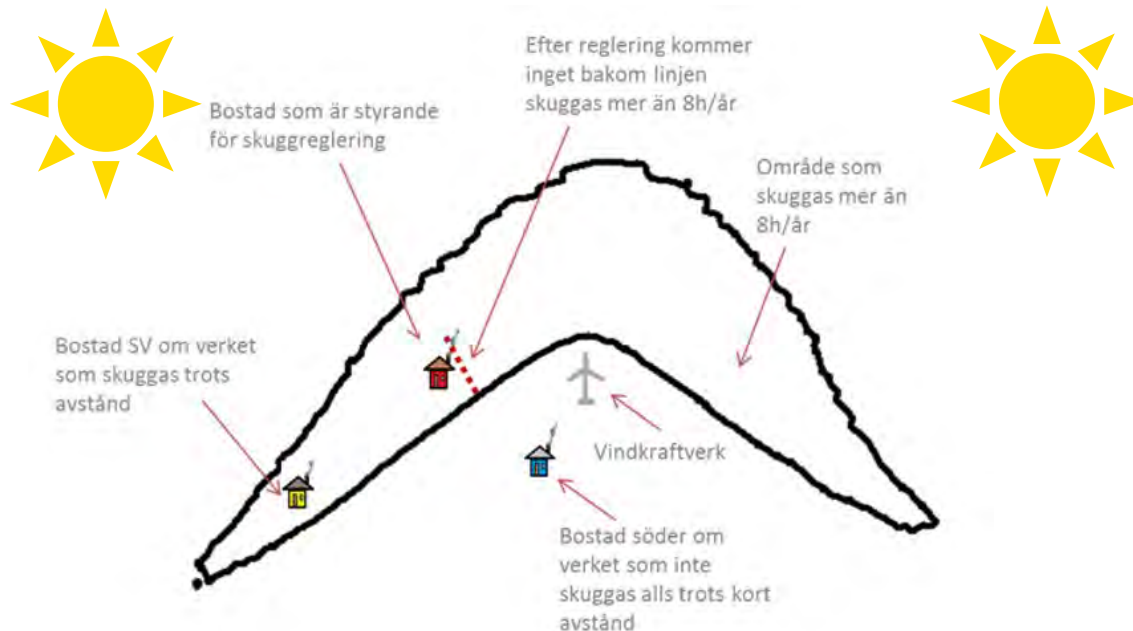
Inom ett år från det att vindkraftanläggningen tagits i drift ska en kontroll av den ekvivalenta ljudnivån utföras.

Tillsynsmyndigheten får medge en senare tidpunkt om det finns särskilda skäl. Kontrollen ska därefter ske så snart det skett förändringar i verksamheten eller omgivningen som kan medföra ökade ljudnivåer eller när tillsynsmyndigheten anser att kontroll är befogad.



Tillståndsefterlevnad – Restriktioner - skugga

- Skugga beräknas utifrån fysiska fakta om terräng och vindkraftverkets storlek samt att skugga blir svagare med avstånd.
- Vid beräkning tas ingen hänsyn till om en annan byggnad eller träd står "i vägen" för den rörliga skuggan.
- Skuggkänsliga punkters läge i förhållande till verk är utgångspunkt för skuggstyrning.
- Väderstatistik ger sannolika värdet, dvs en grundförståelse för vilka hus som riskerar att överskridas.
- Solsensorer på verken känner av om skugga kan bildas.
- Verk stängs av om villkoret riskerar att överskridas.





Tillståndsefterlevnad – Restriktioner - skugga

Villkor 3

Befintliga uteplatser får inte belastas med en faktisk rörlig skuggbildning som överstiger åtta timmar per kalenderår och 30 minuter per enskilt dygn.

Teckenförklaring

 Tillståndsgivet område (v02)

 Layout LSGH035

Skugglinje


 0


 4

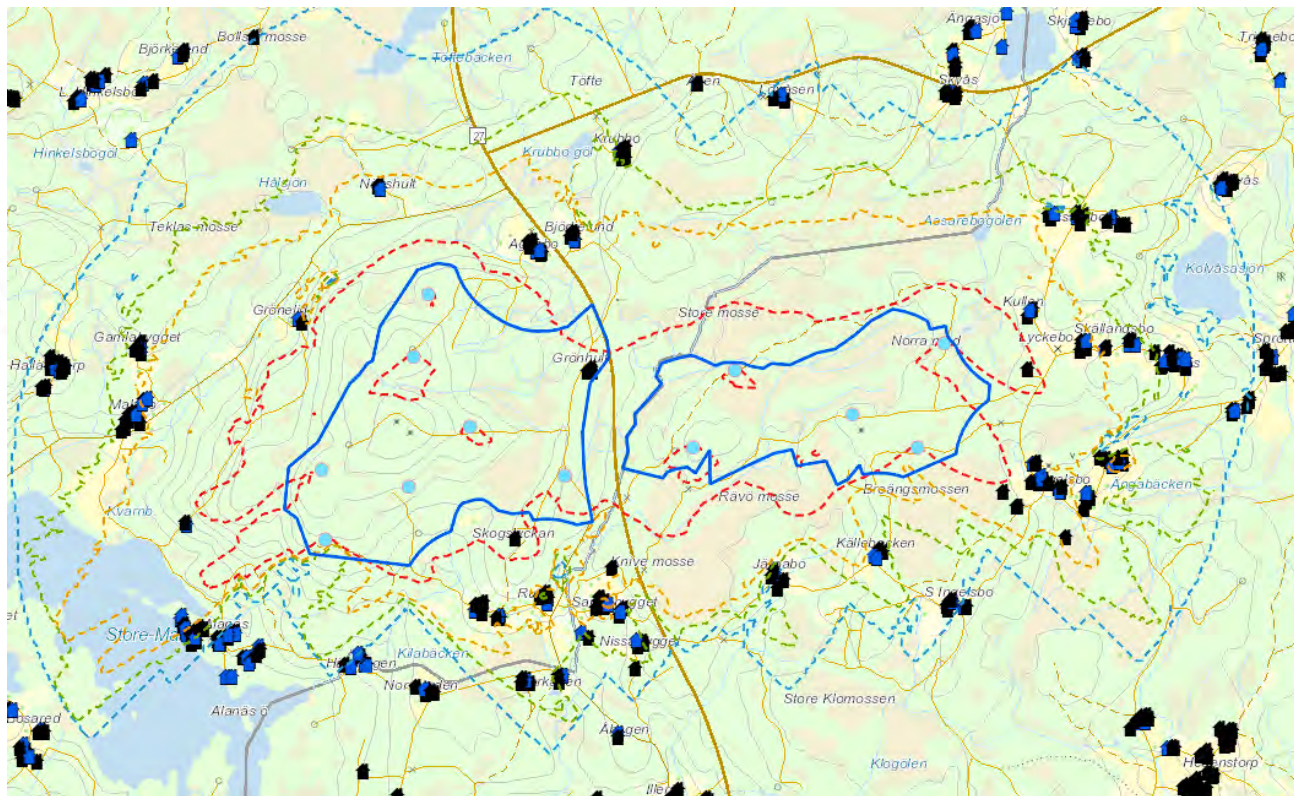
 8

 30

Byggnader (v04)

 Ljudkänslig

 Ej ljudkänslig



Tillståndsefterlevnad – Hinderbelysning

Transportstyrelsens föreskrift

TSFS 2020:88

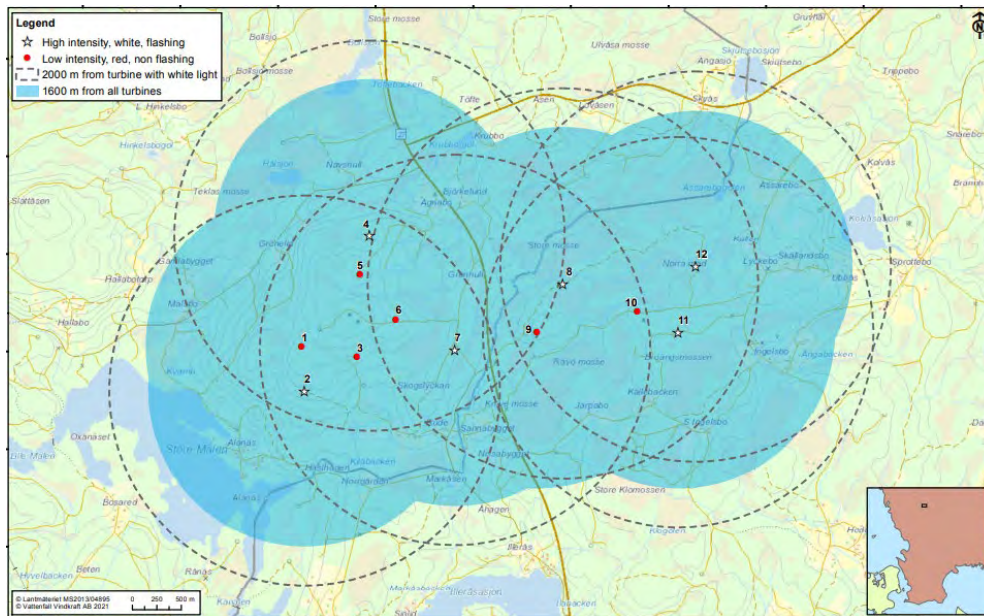
styr hinderbelysningen

- Högintensivt vitt blinkande (vit) i parkens ytterkant
- Lågintensivt rött fast (röd) inne i parken
- Huvudljusriktning 1 grad uppåt från horisontalplanet
- Våglängder (både led och infra)
- Synkroniserade

1	2	3	Styrka i maxpunkt (cd) mot given bakgrundluminans (För blinkande ljus gäller effektiv styrka) (a)			Ljusför- delning- tabell
Typ av ljus	Färg	Signaltyp (blinknings- intervall)	Dager: över 500 cd/m ²	Skymning/Gryning: 50-500 cd/m ²	Mörker: under 50 cd/m ²	
Låg- intensivt typ B	Röd	Fast	32 cd (b)	32 cd	32 cd	2
Medel- intensivt typ B	Röd	Blinkande (20-60 bpm)	2 000 (b)	2 000	2 000	3
Hög- intensivt typ B	Vit	Blinkande (40-60 bpm)	100 000	20 000	2 000	3

a) För blinkande ljus ska intensiteten vara effektiv intensitet i enlighet med Aerodrome Design Manual (Doc 9157), Part 4.

b) Om ett föremål är markerat med färg och framträder tydligt mot omgivningen behöver inte låg- och medelintensivt ljus vara tända när bakgrundsluminansen överstiger 500 cd/m².



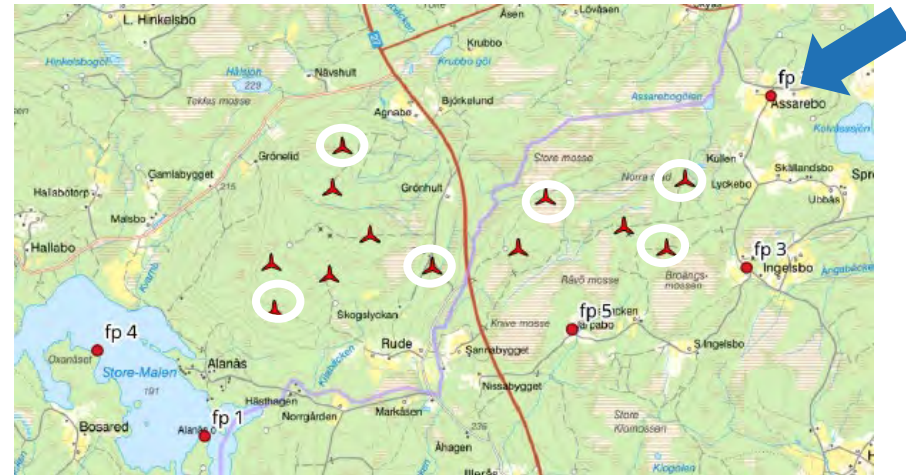
Tabell 1. Karaktär på hinderljus.

Synlighet

Fotopunkt 2 Assarebo 1,2 km

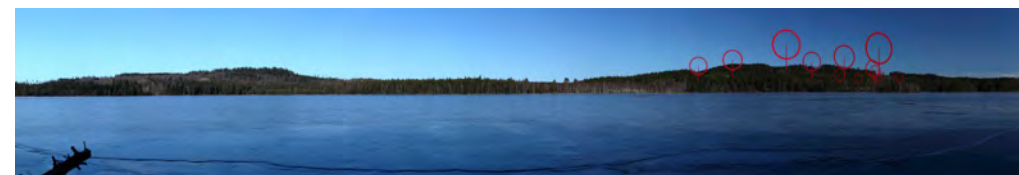


Verkens konturer oavsett om de är bakom terräng eller vegetation

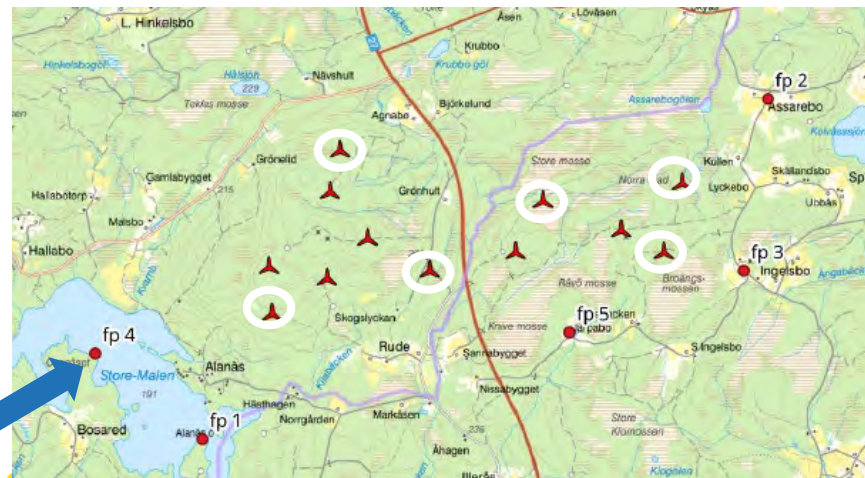


Synlighet

Fotopunkt Oxanäset 1,8 km



Verkens konturer oavsett om de är bakom terräng eller vegetation





Kommunikation

- Hemsidan www.vattenfall.se/gronhultvind
- Möten med enskilda grupper vid behov
- Erfarenhet från andra projekt
- Kontakt med kommunernas näringslivsenheter

VATTENFALL Om oss Vår verksamhet Nyheter och press Jobba hos oss

Alfärsmo Vågen mot ett fossilfritt liv Våra energilag Vindprojekt Forsmark Ringhals Sambandet om klimatförändringar

Vindkraftsprojekt Grönhult

Grönhult börjar byggas i maj.

Vi är nu klara med upphandling av de 12 vindkraftverken samt entreprenad för skogsavverkning, uppförande av vägar, uppställningsplatser, fundament och det interna elnätet för vindkraftpark Grönhult, belägen i Tranemo och Gislaveds kommuner. Byggstart är i mitten av maj 2021 och under detta år byggs vägar, fundament och uppställningsplatser. Vindkraftverken levereras under sommaren 2022 och tas i drift i slutet av samma år.

Vattenfall vill möjliggöra ett fossilfritt liv inom en generation. Vi driver vindkraftsmarknaden genom att med goda dialoger och goda kunskaper fortsätta utveckla nya vindkraftsparker i Sverige och Europa. Projektet Grönhult av sålts till investmentbolaget TRIG, The Renewables Infrastructure Group Limited, men vi kommer inte att försvinna från platsen.

Vattenfall Vindkraft kommer att bygga parken och under driften ansvara för förvaltning av vindkraftsparken, vilket bland annat innebär att se till att tillstånd efterlevs och att upprätthålla kontakterna med markägare och myndigheter.

Kontaktpersoner



Daniel Eriksson

Projektledare
070-559 49 23

daniel.eriksson@vattenfall.com



Heléne Lindman

Projektkommunikatör
070-389 88 57

helene.lindman@vattenfall.com



Eva-Maria Arvidsson

Miljö- och tillståndsansvarig
073 698 88 50

eva-maria.arvidsson@vattenfall.com

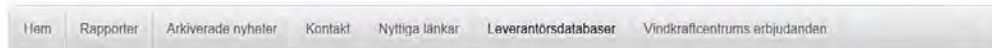
Vindkraftcentrum

www.vindkraftcentrum.se

Digital affärsplattform - Samarbete med Umeå Universitet



Vindkraftcentrum.se



Leverantörsdatabas Grönhult, Gislaved och Tranemo kommuner

Skrevet av Cheslor Andersson den 02 september 2019. Publicerad i [Blog](#)

[Leverantörsdatabaser](#), konferenser, nyhetsbrev

ETV - Vindkraftscentrum egna TV-kanal
Nyheter om förnybart i kortform

[Nr 2 Nov 2020 Klicka här>>](#)
[Nr 1 Okt 2020 Klicka här>>](#)



På Vattenfall vill vi göra det möjligt att leva fossilfritt inom en generation. På vägen dit fortsätter vi våra ambitiösa vindkraftsatsningar för att dels ersätta annan energiproduktion som avvecklas och samtidigt ta höjd för ökad elektrifiering av bl a transport- och industrisektorn.

Hitta och erbjud tjänster för vindkraftprojekt

Inloggning med e-post

[Integritetspolicy](#)

Med E-post

Lösenord

LOGGA IN

[Registrera konto](#) [Ange nytt lösenord](#)

[Hjälp](#)

Stöd till lokal utveckling - SLU

- 10.000 kronor per verk och år
- 120.000 kronor per år
- Betalas ut under alla år som parken är i drift
- Planering pågår för hur det ska administreras
- Ska komma lokalsamhället till del såsom bygdegårdar, föreningar etc.
- Kan inte betalas ut till kommuner eller enskilda personer





FRÅGOR?



TACK!