

Välkommen till samråd om Vindkraftpark Klinthögen!

Hej!

Klinthögen Vindkraft AB som ägs av Fortum Sverige AB utreder möjligheterna att etablera en vindkraftpark belägen i Bengtsfors och Dals-Eds kommuner cirka 8,5 kilometer nordväst om Bengtsfors tätort.

För att informera om projektet och inhämta information och synpunkter genomförs detta samråd med en utställning där projektet presenteras vid ett antal olika stationer. En akustiker från Akustikkonsulten finns även på plats för att genomföra ljuddemonstrationer.

Samrådsunderlag

Ta gärna med ett exemplar av samrådsunderlaget hem. Samrådsunderlaget kan även laddas ned via projekthemsidan: www.fortum.se/klinthogen



Materialet som visas på utställningen finns också att tillgå på hemsidan.

Fråga oss!

På plats i lokalen finns representanter från Fortum, miljökonsulter från Envigo och akustiker från Akustikkonsulten för att svara på frågor.

Lämna gärna synpunkter!

Inkomna yttranden är värdefulla för projektet och kommer att beaktas i det fortsatta arbetet. Samtliga inkomna yttranden kommer i sin helhet att redovisas i en samrådsredogörelse som biläggs tillståndsansökan.

Yttranden ska helst inlämnas skriftligen. Detta för att vi på ett så sakligt och korrekt sätt som möjligt ska kunna redovisa inkomna synpunkter och information.

För att lämna yttrande kan du använda synpunktsformuläret som finns att tillgå i lokalen och lämna dina synpunkter i brevlådan.

Du kan även skicka dina yttranden via e-post eller vanligt brev till angivna kontaktuppgifter nedan.

E-postadress:
samrad.klinthogen@envigo.se

Postadress:
Envigo AB
Järnbrogatan 3B
602 24 Norrköping

Märk ditt yttrande med "Vindkraftpark Klinthögen".

Vi ser fram emot ditt samrådsyttrande senast den 16 april 2025.

Samråd och tillståndprocessen

För att anlägga och driva en vindkraftsanläggning krävs det tillstånd enligt 9 kap. miljöbalken.

Aktuell prövningsmyndighet är Miljöprövningsdelegationen (MPD) vid Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

Innan en ansökan om tillstånd kan lämnas in för prövning, ska den föregås av en samrådsprocess enligt miljöbalken.

Vad innebär ett samråd?

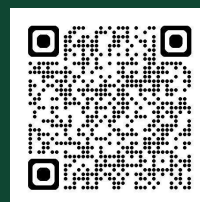
Samrådet syftar till att berörda instanser och individer ska få tillfälle att ta del av information och bidra med viktig information och synpunkter kring den planerade vindkraftsparken.

Samråd sker med berörd länsstyrelse, kommun och de enskilda som kan antas bli särskilt berörda. Samråd sker även med övriga statliga myndigheter, föreningar, organisationer, närboende och den allmänhet som kan antas bli berörda av vindkraftsparken.

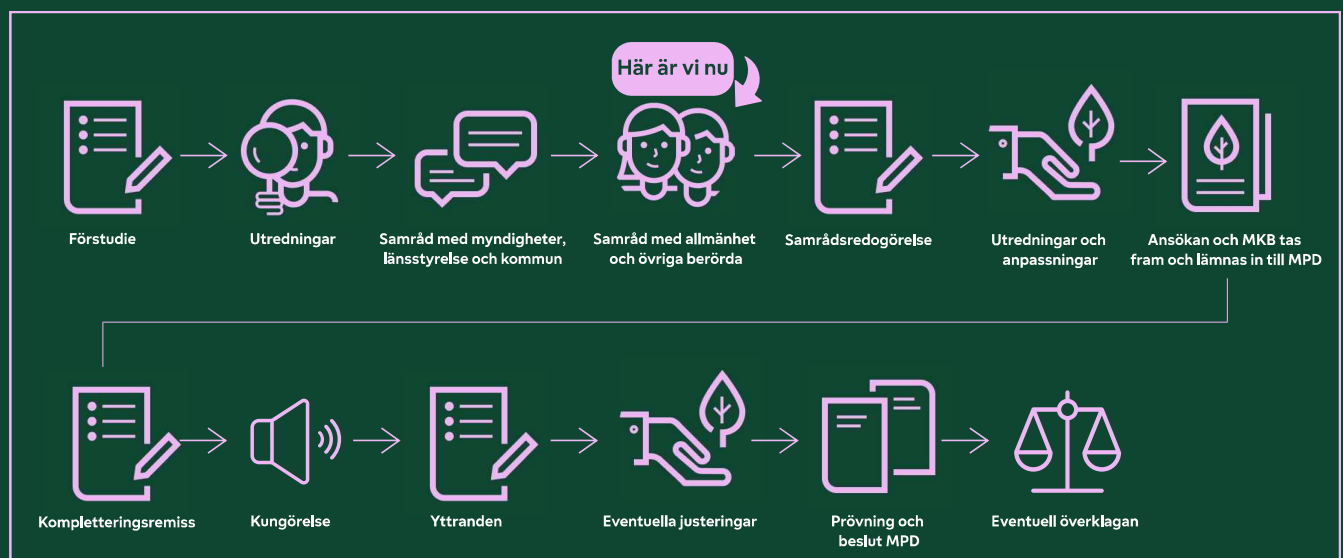
Vad händer efter samrådet?

Efter att samrådsprocessen ägt rum upprättas en ansökan med tillhörande teknisk beskrivning, miljökonsekvensbeskrivning (MKB) samt utredningar.

Efter att ansökan lämnats in kan kompletteringar begäras. När ansökan anses vara komplett kungörs detta i lokaltidning och allmänheten får möjlighet att yttra sig igen. Berörda kommuner måste tillstyrka anläggningen för att vindkraftsparken ska få tillstånd. Därefter fattar MPD ett beslut om att bevilja eller avslå ansökan om tillstånd. Beslutet kan överklagas hos mark- och miljödomstolen.



Video om
tillståndprocessen



Om Fortum

Nordiskt energibolag – ägs till majoritet av finska staten

2:a största producenten av koldioxidfri el i Europa

Fortums kärnverksamhet i Norden består av utsläppsfri och effektiv elproduktion samt försäljning av el och fjärrvärme till privat- och företagskunder. Fortum tillhandahåller också tjänster för andra företag i energibranschen

Fortums syfte är att ge kraft åt en värld där människor, företag och naturen utvecklas tillsammans

Fortums vindkraft nyckeltal

725

megawatt (MW) kapacitet tillsammans med våra partners i Norden

5000

MW under utveckling

6

vindkraftparker i drift

Vindkraftens klimatnytta och energipolitiska mål

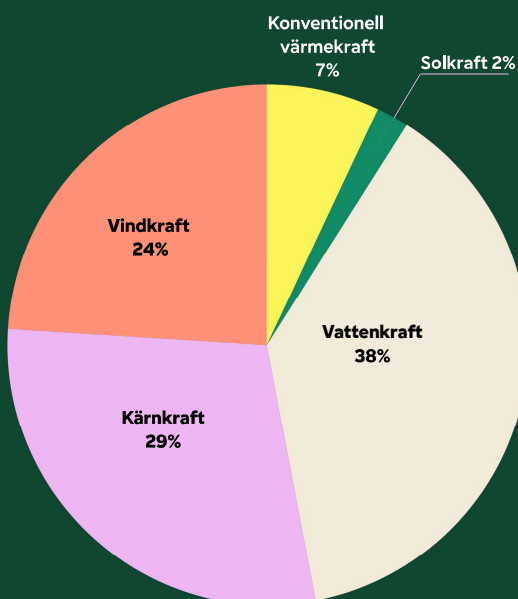
Mål i Sverige och EU

Svenska energipolitiska mål anger att Sveriges elproduktion år 2040 ska vara 100 % fossilfri. Därutöver har EU mål om att minst 42,5 % av EU:s totala energikonsumtion ska komma från förnybara källor år 2030.

Elanvändning och elproduktion

Energimyndighetens bedömning är att Sveriges elanvändning kan komma att öka från dagens 132 terawattimmar (TWh) till 200–340 TWh fram till år 2045.

Enligt Energiföretagen uppgick den svenska elproduktionen 2024 till cirka 169 TWh. I cirkeldiagrammet nedan redovisas fördelningen mellan produktionsslag. Som framgår av diagrammet stod vindkraft för 24%.



Vindkraften idag

År 2023 fanns det totalt 5497 vindkraftverk i Sverige. Den svenska vindkraften producerade över 40 TWh 2024, vilket är en ökning med 18 % från 2023. Elproduktionen från vindkraft i Västra Götalands län uppgick 2023 till cirka 2,6 TWh.

Vindkraftens potential

Vindkraften är en förnybar naturresurs som ger Sverige stora möjligheter att uppnå energipolitiska mål och säkra vår energiförsörjning.

Den landbaserade vindkraften bedöms även vara det kraftslag som på kort sikt (till år 2035) kan stå för det största tillskottet i elproduktionen. För att åstadkomma denna omställning krävs en omfattande men samtidigt hållbar utbyggnad av vindkraft.

Enligt Energimyndighetens senaste kortsiktiga prognos kommer vindkraftens årliga elproduktion öka till 53 TWh till år 2027.

Vindkraftens klimatnytta

FN:s panel för klimatförändringar, IPCC, har pekat ut vindkraft som det alternativ med störst potential att minska de fossila utsläppen till lägst kostnad, vid sidan av solenergi.

Den totala energi som en vindkraftspark i aktuell storlek uppskattas producera under sin livslängd beräknas vara i storleksordningen cirka 40 gånger större än den energi som krävs för tillverkning, byggnation, drift och nedmontering.

Hur arbetar Fortum med biologisk mångfald?

Fortum har åtagit sig om noll nettoförlust av biologisk mångfald från sin direkta verksamhet till 2030.

Biologisk mångfald kommer att beaktas under hela projektets livscykel från utveckling till slutet.

Med våra mål ligger det i vårt intresse att minimera skadan på den biologiska mångfalden i området

I de fall den biologiska mångfalden förbättras i området görs det med hänsyn till lokal ekologi

Negativa effekter kommer att undvikas och minimeras

Positiva effekter kommer att skapas för att kompensera för eventuell förlust av biologisk mångfald

Inte introducera främmande arter till området

Vindkraftens tekniska utveckling

Verkens höjd viktig för ökad produktion

Vindkraftverken som byggs idag är högre än de var förut. Högre vindkraftverk når högre höjder och möjliggör även en större rotordiameter som ökar vindfångstområdet. Detta medför att en större mängd av vindenergin kan omvandlas till el.

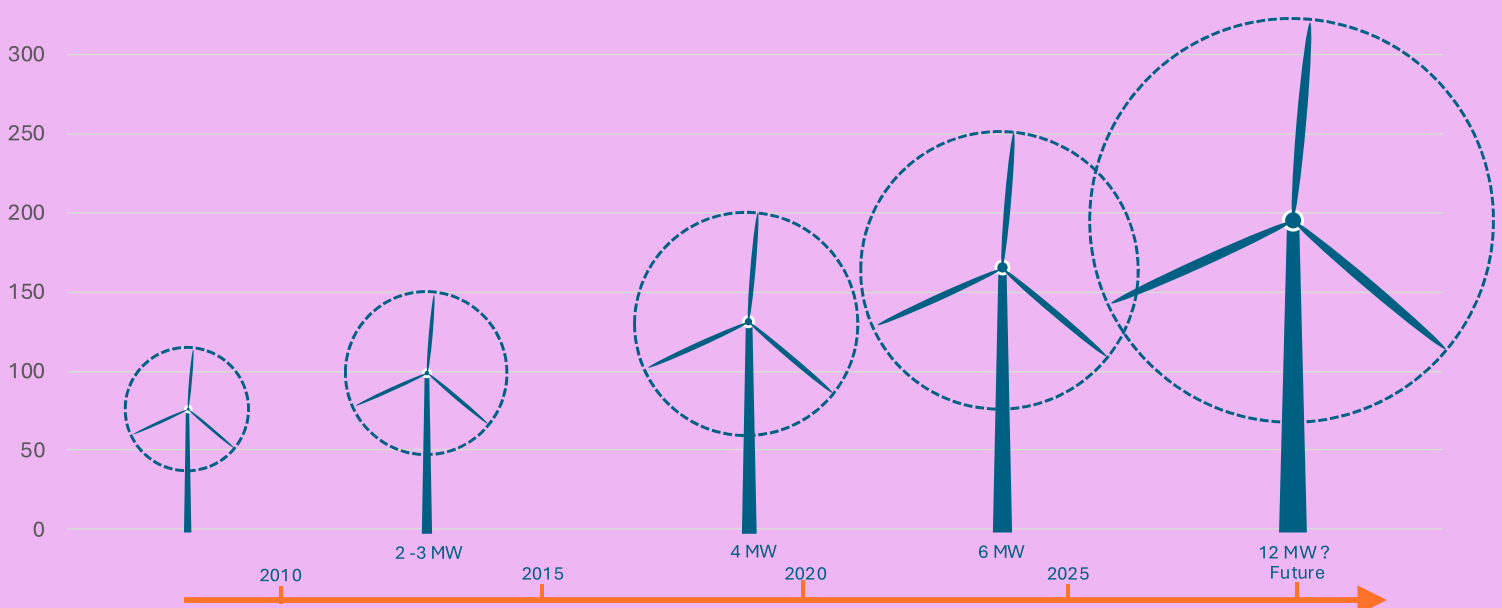
En högre navhöjd innebär att den största vindturbulensen, orsakad av markens terräng och vegetation, kan undvikas och vindenergin kan därmed nyttjas mer effektivt. En högre navhöjd innebär dessutom högre vindhastighet.

Med andra ord innebär detta att ett lämpligt område för vindkraft kan nyttjas mer effektivt och mer el kan produceras per vindkraftverk utan att markanspråket blir särskilt mycket större.

Snabb teknikutveckling

De senaste åren har teknikutvecklingen gått snabbt framåt.

Den generella trenden i Sverige, de senaste 20 åren, är att effekten på installerade turbiner ökat med cirka 0,2 megawatt (MW) per verk och år.



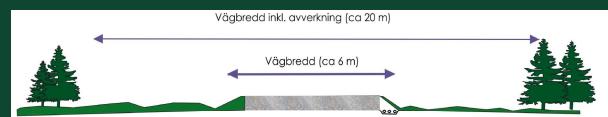
Teknisk information:

Vindkraftpark och vindkraftverk

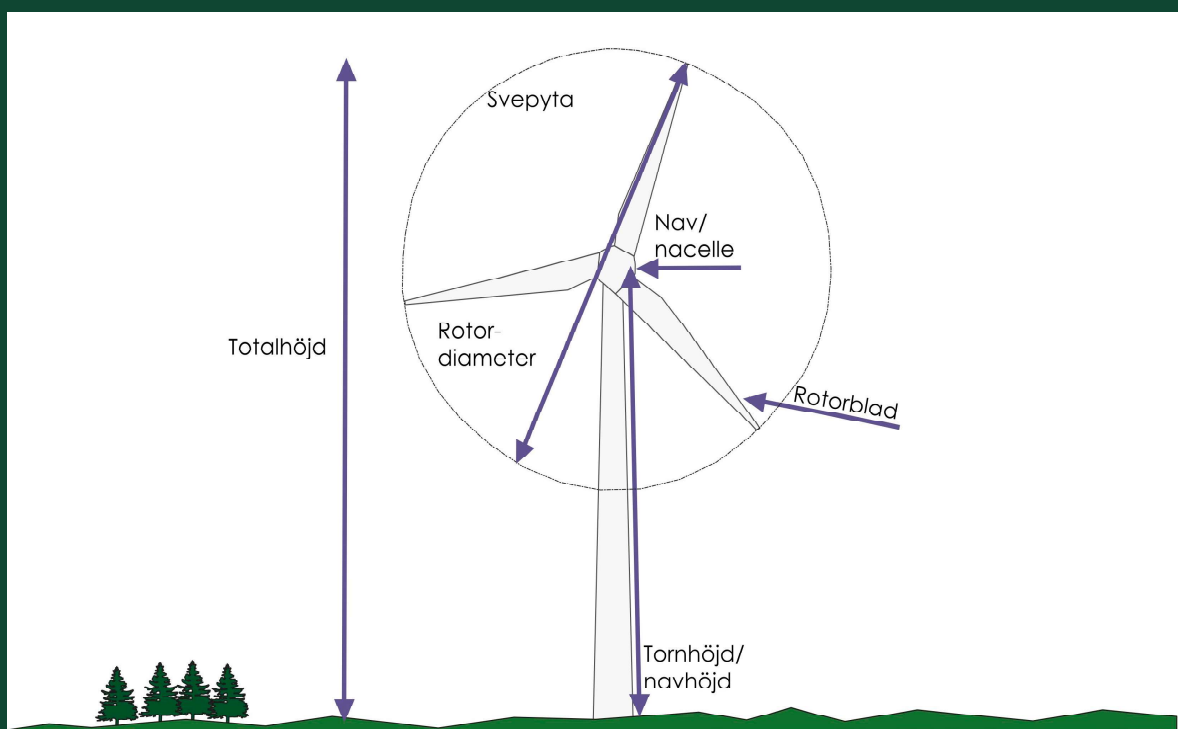
Med **vindkraftpark** avses vindkraftverken samt de följdverksamheter som vindkraftverken kräver; interna elledningar inom anläggningen, väganslutning in till vindkraftparken från det allmänna vägnätet, vägnät inom vindkraftparken, servicebyggnader, kranplatser, mottagningsstationer, kopplingsstationer, logistikyta och uppställningsytor.

Ett **vindkraftverk** består av fundament, torn, maskinhus, rotorblad och transformator. Transformatorn kan antingen placeras inuti vindkraftverket eller utgöras av en mindre byggnad som uppförs intill tornet. Vindkraftverkets totalhöjd mäts från marknivå och upp till spetsen på rotorbladet när denna står lodrät.

Inom vindkraftparken krävs ett **vägnät** för byggnation och åtkomst till vindkraftverken under driftskedet. Befintliga vägdragningar och skogsbilvägar används i så stor utsträckning som möjligt men förstärks och breddas.



För att kunna överföra den producerade elen från vindkraftsanläggningen till överliggande elnät krävs **elnätsanlutning**. Denna anslutning sker till det regionala nätet och är en separat tillståndsprövning som drivs av elnätsbolaget och ingår inte i detta samråd.



Byggnation

Byggnationen av en vindkraftpark kan generellt delas upp i två faser.

Fas 1

Anläggningsarbete med infrastruktur i området. Vissa av momenten kan följa varandra eller utföras parallellt. Nedan listas övergripande moment under denna fas:

- Avverkning av vegetation
- Avtäckning av mark
- Sprängning och krossning av berg
- Förläggning av nya vägar samt förstärkning av befintliga
- Dragning av internt elnät samt fiber
- Anläggande av fundament
- Anläggande av hårdgjorda arbetsytor



Fas 2

Turbininstallation. Nedan listas övergripande moment under denna fas:

- Vindkraftverk transporteras till området och monteras
- Inkoppling av anläggning till elnätet
- Drifttagning och provdrift
- Vindkraftparken övergår till driftfas



Drift och säkerhet

I nuläget har ett vindkraftverk en teknisk beräknad livslängd på cirka 35 år men utvecklingen går hela tiden framåt.

Säkerhet

Under tiden som vindkraftparken är i drift är det nödvändigt med regelbunden service och underhåll, både för att säkerställa att villkoren uppfylls, för att förebygga olyckor och för att uppnå bästa elproduktion.

Vindkraftverken styrs och övervakas via en driftcentral, om något tekniskt fel uppstår kommer servicepersonal snabbt att kunna vara på plats.

I moderna vindkraftverk finns dessutom avancerad styr- och reglerteknik vilket bevakar laster, driftstabilitet och driftsäkerhet.

Få olyckor

Olyckor med personskador i samband med drift är mycket ovanliga. Majoriteten av de olyckor som förekommit i Sverige har skett i samband med byggnation, service och underhåll.

Fortum har stort fokus på att förebygga och undvika incidenter i projekten.

Isbildning

Isbildning på vindkraftverk kan ske under vissa kombinationer av temperatur, fukt och vindhastighet. Sannolikheten för isbildning är störst vid temperaturer under 0 °C i kombination med dimma eller låga moln.

Moderna vindkraftverk kan förses med teknik för att minimera påbyggnad av snö och is på rotorbladen. Detta sker med hjälp av isdetekterings- och uppvärmningssystem. I södra Sverige är risken för isbildning relativt låg.



Vindkraftpark Klinthögen bidrar med lokal nytta!

En vindkraftsetablering har potential att föra med sig en mängd nyttor för det lokala samhället och regionen. Fortum arbetar aktivt med att skapa så stor lokal nytta som möjligt.

- **Arbetsstillfällen och stärkt industri**
- **Ökad attraktionskraft för företagsetableringar och ökade skatteintäkter**
- **Lokal ekonomisk återbäring**
- **Minskad klimatpåverkan och bidrag till regionens klimatmål**

Fastighetsskatt till kommunen

Nyligen meddelade regeringen att en summa motsvarande fastighetsskatten ska tillfalla kommuner med vindkraft från och med 2025.

Bygdepeng

Fortum erbjuder en bygdepeng om 0,25 procent av bruttointäkterna från vindkraftparkens elproduktion. Bygdepengen ska gynna projekt och initiativ som utvecklar lokalsamhället.*

Intäktsdelning med närboende

I enlighet med klimat- och näringslivsdepartementets incitamentsutredning för vindkraft "Värdet av vinden" erbjuder Fortum intäktsdelning till närboende inom 10 gånger totalhöjden från vindkraftverken.*

Stärkt näringsliv

Fortum arbetar aktivt med att engagera det lokala näringslivet inför byggnation och drift. Cirka 100 olika branscher brukar vara representerade som leverantörer vid en vindkraftsetablering.

*Skulle regeringen besluta om andra incitament kommer Fortum att följa dessa

