

Nyhetsbrev 4

Vindkraftpark Bruzaholm

April 2024

Nu är våren äntligen här och byggnationen av vindkraftpark Bruzaholm pågår för fullt. Utöver information om status i projektet samt kommande arbete har vi i detta nyhetsbrev lite extra fokus på batterilagret som byggs i anslutning till vindkraftparken.

Status just nu

Arbetet med vindkraftparken pågår för fullt och enligt tidplan. Fokus är för närvarande att fortsätta gjuta fundamenten till vindkraftverken och då särskilt de fundament som är lokaliserade mellan Hemsjön och Västre sjö. Dessa fundament prioriteras med anledning av tidsrestriktioner för lom som Vattenfall måste ta hänsyn till. Arbetet har också påbörjats med kabeldragning som i stort sett följer vägarna i området.

Markförberedelserna för batterienergilagret har också kommit en bra bit på väg då både terrasseringen och dräneringen färdigställts. Dessutom pågår E.ONs arbete med att gjuta fundamentet till transformatorstationen.

Vad händer härnäst?

Nästa steg blir att installera batterierna och fortsätta med gjutning av fundamenten till vindkraftverken. Planen är att hinna gjuta alla bergförankrade fundament innan sommarsemestern.



Bilden visar en pågående gjutning av ett fundament. Foto: Vattenfall



Arbetet med kabeldragningen är nu igång. Foto: Vattenfall

Nyhetsbrev 4

Vindkraftpark Bruzaholm

April 2024

Ökad flexibilitet med batterilager

Norr om Vattenfalls platskontor längs med Brokabovägen pågår byggnationen av ett batterienergilagret. Batterierna med tillhörande kraftelektronik ryms i 60 batterimoduler med en total effekt på 38 MW och 38 MWh energilagringsskapacitet. Rozbe Bozorgi, delprojektledare på Vattenfall, berättar varför Vattenfall satsar på att bygga ett batterilager i anslutning till vindkraftpark Bruzaholm.

Hej Rozbe, vem är du?

- Hallå! Jag är uppvuxen i de värmländska skogarna men har de senaste åren varit bosatt i Uppsala. Hittar ni mig inte i klätterhallen är jag troligtvis ute med min hund eller funnen med en bok i handen. Jag har ett stort intresse för vatten och miljöfrågor.

Vad innebär din roll som delprojektledare?

- Kort och gott kan man säga att jag är delprojektledare för batterienergilagret som byggs just nu. I praktiken innebär det löpande avstämningar med teknikexperter, våra batterileverantörer samt med vår entreprenör på plats.

Hur går det med byggnationen av batteriet?

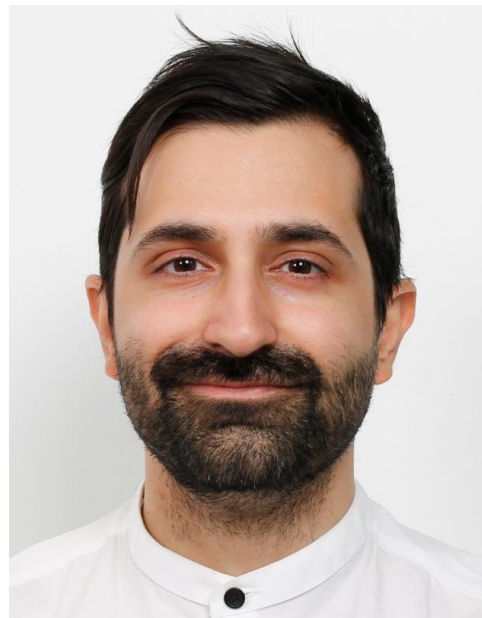
- Peppar peppar, men det har hittills gått väldigt bra. Inga otrevliga eller oväntade överraskningar. Platsen där batteriet ska placeras håller på att ta sin form där markarbetena kommit en bra bit på väg.

Varför bygger Vattenfall ett batteri i anslutning till vindkraftpark Bruzaholm?

- Det är effektivt att bygga ett batteri i anslutning till en vindkraftspark, dels blir driften mer ekonomisk eftersom produktion, lagring och nätanslutning sker inom samma infrastruktur, dels blir även byggfasen mer effektiv.

- Med batterienergilagret kommer vi att bidra till frekvensstabilitet samt minskade elpristoppar vilket gör elnätet mer stabilt.

Intervjun fortsätter på nästa sida.



Rozbe Bozorgi, delprojektledare för batterienergilagret. Foto: Vattenfall

Nyhetsbrev 4

Vindkraftpark Bruzaholm

April 2024

Vad är Vattenfalls erfarenhet av batterilagring?

- Vattenfall har tidigare byggt batterienergilagring på andra marknader och inom flera olika tillämpningar. Två batterianläggningar vid Hjuleberg och Höge Väg vindkraftsparker kommer att tas i drift under 2024.

Hur ser tidplanen ut? När driftsätts batteriet?

- I september 2025 är vi redo för kommersiell driftsättning.

Vad ser du för utmaningar med projektet?

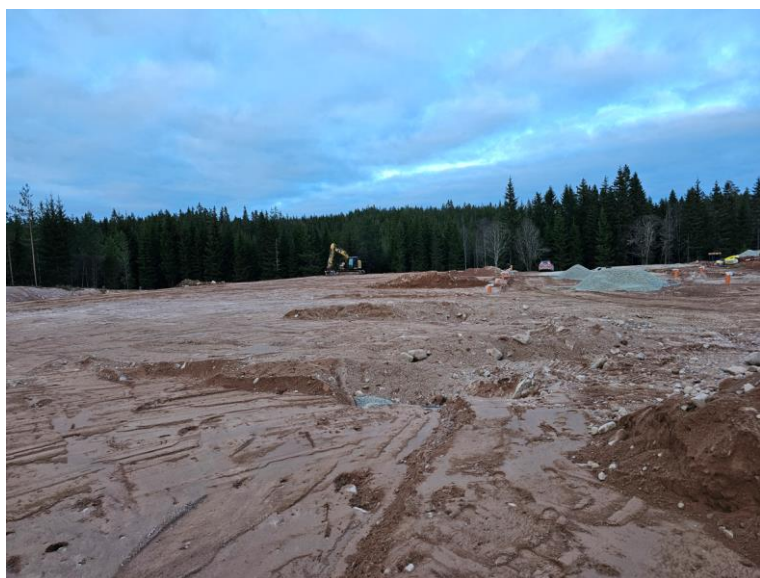
- Batterienergilagring är fortfarande en relativt ung teknik sett ur denna typ av drift, vilket såklart gör att den samlade erfarenhetsbanken inte är lika stor som för t.ex. byggandet av en vindkraftspark.

Vad ser du mest fram emot i projektet?

- Samma svar som för frågan innan. Att få vara med och trampa terrängen för en relativt ny teknik är spännande och motiverande.



Bilden visar pågående terrassering vid ytan för batterienergilagret. Foto: Vattenfall



Pågående markarbeten vid platsen för batterienergilagret. Foto: Vattenfall

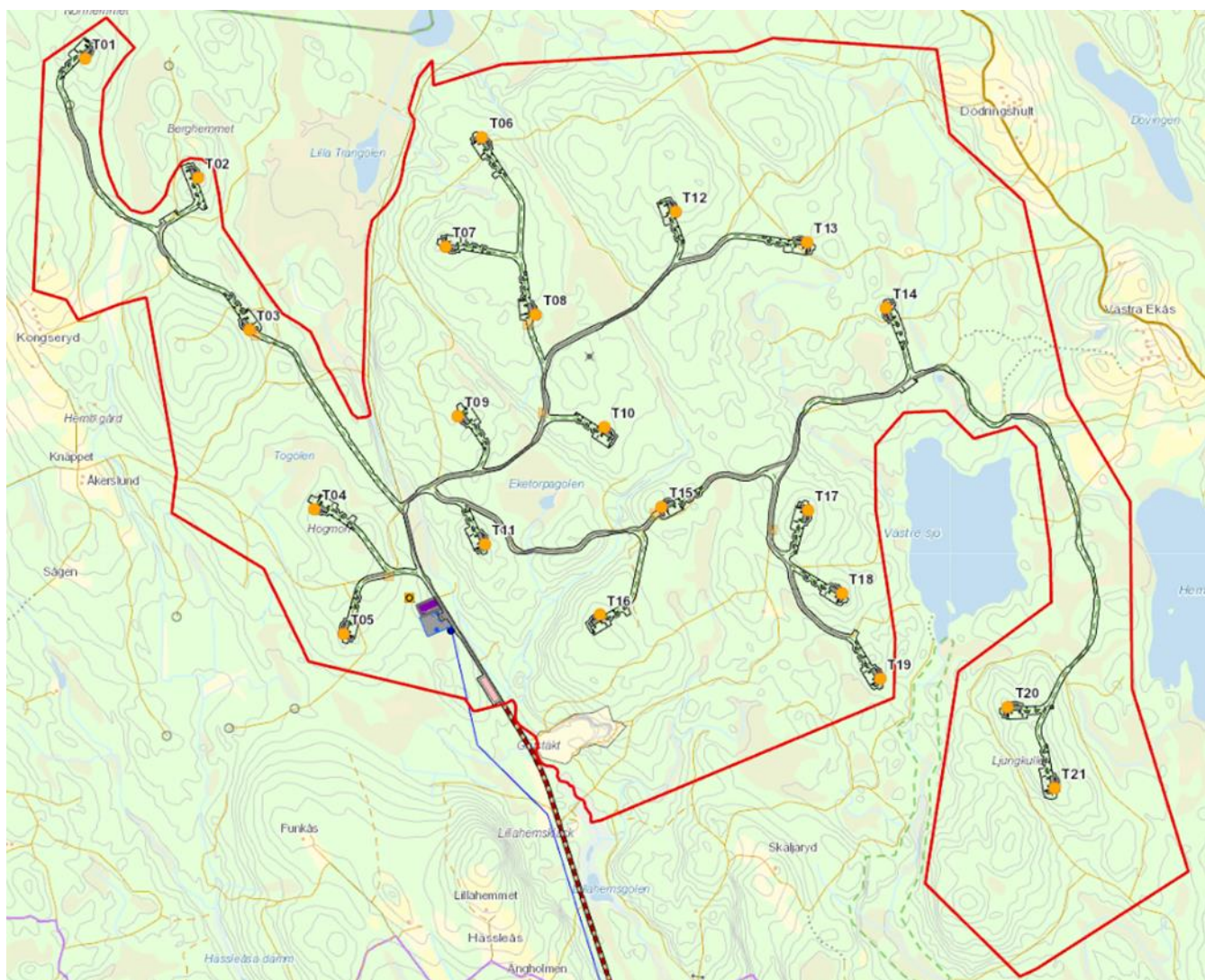
Nyhetsbrev 4

Vindkraftpark Bruzaholm

April 2024

Placering av batterilagret

Utpekad lila markering visar ytan där batteriet ska placeras, vilket är norr om E.ONs nya kopplingsstation (grå yta) och Vattenfalls platskontor (orange yta), på den västra sidan av Brokabovägen. Batteriet kommer att placeras inom projektytan för vindkraftparken (röd markering).



Nyhetsbrev 4

Vindkraftpark Bruzaholm

April 2024

Batterilager- Hur fungerar det?

Ett storskaligt batteri fungerar som en energilagring för att hantera kapacitet och balans i elnätet. Vid låg efterfrågan på el fungerar batteriet som en buffert genom att lagra överskottsenergi. När efterfrågan däremot är hög kan batteriet leverera el till lokal- och regionnätet.

Ett batteri kan också fungera som stödtjänst åt Svenska Kraftnät. Batteriet hjälper till att upprätthålla balansen mellan elförbrukning och elproduktion i det svenska elsystemet. Exempelvis kan batteriet användas om en elproduktionsanläggning får driftstopp och det blir för lite el i systemet. Då kan batteriet tillföra redan lagrad effekt ut till elnätet för att möta produktionsbortfallet.

Vattenfall bygger batterier på olika platser i Sverige och resten av Europa med syftet att stabilisera elnätet. Batteriet bidrar både till frekvensstabilitet och tillgänglighet till mer energi när efterfrågan är högre.



Bilden visar ett batterilager från en av Vattenfalls anläggningar. Foto: Vattenfall

Nyhetsbrev 4

Vindkraftpark Bruzaholm

April 2024

Varför byggs batterilager?

Enligt Energimyndighetens prognoser så förväntas det totala elbehovet i Sverige fördubblas till år 2045. För att möta den stora efterfrågan kommer stora förändringar att ske i energisystemet, framför allt vad gäller el som energibärare.

Det är framför allt industrin som driver utvecklingen mot en ökad el- och energianvändning. Huvudsakligen är det produktion av vätgas (genom elektrolys) som bidrar till den ökade elanvändningen.

Enligt Energimyndighetens modelleringar så har den landbaserade vindkraften stor potential att bidra till en kraftfull elektrifiering.

Med en ökad andel förnybar energi i vårt elsystem så ställs det också allt högre krav på energisystemet.

För att frekvensen i elnäten ska vara stabil, och för att vi ska få vår el dygnet runt, måste det produceras lika mycket energi som det konsumeras. Även när vi har ett alltmer skiftande inflöde från till exempel sol- och vindkraft. Vatten som används i vattenkraften kan lagras lokalt i dammar. Det är inte möjligt med andra förnybara källor som sol- och vindkraft.

Storskalig energilagring är en av lösningarna för att möta det växande elbehovet. Storskaliga batterier är en viktig pusselbit för att säkerställa ett tillförlitligt och robust energisystem inför framtiden!



Bilden visar ett batterilager från en av Vattenfalls anläggningar. Foto: Vattenfall

Nyhetsbrev 4

Vindkraftpark Bruzaholm

April 2024

Mer information

Har du förslag på ett fokusområde för ett av våra kommande nyhetsbrev eller vill att vi belyser någon särskild fråga? Hör då av dig till Anna Cederberg, Kommunikatör för vindkraftpark Bruzaholm. Kontaktuppgifter finns längst ned på projektets hemsida.

Nästa nyhetsbrev planeras att publiceras och skickas ut i juni 2024.

På projektets hemsida www.vattenfall.se/bruzaholm kan du läsa mer om vindkraftpark Bruzaholm och följa byggprocessen månad för månad. Du kan även anmäla dig på hemsidan för att få kommande nyhetsbrev skickad till din e-postadress.

Har du frågor och funderingar är du alltid välkommen att höra av dig.

Vänliga hälsningar,
Projektteamet för Vindkraftpark Bruzaholm



Bilden visar ett färdiggjutet fundament. Foto: Vattenfall

Är du som närboende berörd av byggnationen och vill få löpande information via e-post eller SMS om exempelvis kommande transporter och sprängningar?

Hör då av dig till Platschef Jan Juel på jan.juel@vattenfall.com eller +45 2787 5095.