

Vindkraft.



SR Energy

En informationstidning om byggnationen av Vindpark Älgkullen, Smedjebackens kommun | Utgiven av SR Energy

AKTUELLT

Nu snurrar verken i Älgkullen

Blåsig och festligt
på invigningen
i Smedjebacken



NULÄGE

Med säkerheten
i fokus

4

PROFILEN

”Ludvika är
världens kraft-
centrum”

8

I MÅL

Wow-känsla på
studiebesök

10



Hej.

”Milstolpe för förnybar energi”

DET ÄR MED stor glädje och stolthet som vi nu ser Vindpark Älgkullen stå färdig – alla verk är på plats, och de snurrar redan för fullt. Det känns fantastiskt att se ett så stort och komplext projekt gå i mål. Vägen hit har bjudit på några utmaningar i form av leveranstider och väder som inte alltid samarbetat. Men just därför är känslan nu så stark – vi har tagit oss igenom det tillsammans.

Jag vill rikta ett varmt tack till alla som varit med längs vägen. Projektgruppen, våra leverantörer och samarbetspartners har gjort ett fantastiskt arbete. Vi har stått inför svåra situationer, men alltid hittat lösningar genom samarbete och ett gemensamt fokus på målet.

DET HAR OCKSÅ varit särskilt glädjande att känna det stora lokala engagemanget. Intresset från boende i bygden har varit genomgående positivt. Det säger mycket om Smedjebacken – här finns en öppenhet inför förändring och en stark tradition av att ta

tillvara på möjligheter och att utveckla lokala resurser.

Att Vindpark Älgkullen nu är i drift innebär en trygg tillförsel av grön el, som ger förutsättningar för regional utveckling. Det är en investering i framtiden. Vindparken bidrar med skatteintäkter, arbetstillfällen och en tydlig klimatnytta – här och nu. För oss är det viktigt att det märks lokalt att något med ett bestående värde har byggts upp.

VI SER REDAN NU fram emot nästa steg. Nu planerar vi för Vindpark Siksberget, där tillståndprocessen är i gång. Älgkullen har lagt en stabil grund, och vi hoppas kunna fortsätta bidra till hållbar energi och utveckling i regionen – tillsammans med er. ●

Peter Zachrisson,
vd, SR Energy



Anna-Lena Lundqvist

Älgkullen innebär inte bara en trygg tillförsel av grön el, det är också en investering i regionens framtid.”

Innehåll

NUMMER 4, 2025

Nuläge

4

Nu är Vindpark Älgkullen klar. Driftingenjören Martin Thunarf ansvarar för säkerheten och driften av de 15 verken.

På plats

7

SR Energy byggde sin första vindpark väster om Ludvika 2005. Nu, 20 år senare, fortsätter man satsa på Dalarna.

Profilen

8

Hon brinner för hållbarhet och förnybar energi – My Ogard har verkligen hamnat rätt på framgångsrika Hitachi Energy.

3

Om SR Energy

10

I mål

Från klassrum till vindkraftverk. Gymnasieeleverna på Västerbergslagens utbildningscentrum besökte Vindpark Älgkullen.

14

Momentet

Vindkraftverk kräver regelbundet underhåll. Vad innebär egentligen det, och när görs servicen?

15

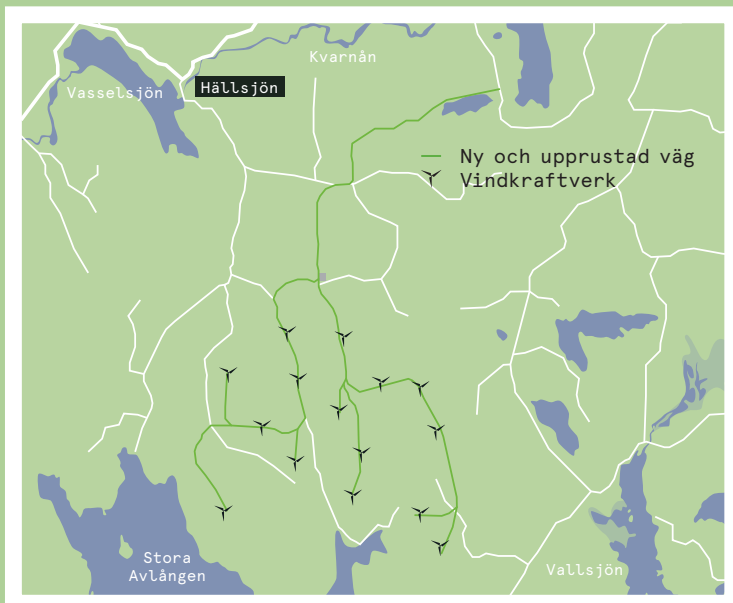
Vinnaren

Det regionala bolaget VB Elnät anslöt elen till Vindpark Älgkullen. Vd:n Jon Norling gläds åt mer vindkraft till hela regionen.

10



Jonas Lindgren



Bra vindläge och stort energibehov

SR Energy har haft vindkraftverk i drift sedan 2006 och är en stark aktör på marknaden. I dag äger och driver man drygt 200 vindkraftverk och under 2023–2024 påbörjades byggnationen av ytterligare 40. Av dessa byggdes 15 vindkraftverk i Vindpark Älgkullen, sydost om Hällsjön i Smedjebackens kommun. Här är vindläget bra och energibehovet stort – det finns många företag och privatpersoner i södra Sverige som ser fram emot att bli försörjda med förnybar energi. Som i alla projekt tar vi ansvar för hela processen, från planering till återställande. Vindpark Älgkullen invigdes den 15 maj. ●

DÄRFÖR ÄR DET VIKTIGT ATT BYGGA VINDKRAFT I SÖDRA SVERIGE

”Här finns goda vindförhållanden, ett starkt elnät, stora skogsområden och ett stabilt energisystem med vattenkraft som kompletterar vind och sol.”

SR ENERGYS VÄRDERINGAR

Våra kärnvärden långsiktighet, effektivitet och omtanke genomsyrar allt vi gör.

● Långsiktighet

Vi bygger inte för att sälja, utan för att äga och förvalta under lång tid. Allt arbete i form av projektering, byggnation, drift och underhåll har ett långsiktigt fokus.

● Effektivitet

Vi är varsamma med alla resurser – jordens och våra egna. Det är det enda sättet att skapa långsiktigt sunda investeringar.

● Omtanke

Vi är ett energibolag. Vi ska visa andra och oss själva omtanke i allt vi gör. Vi arbetar med förnybar energi, vilket är ett sätt att visa omtanke om vår planet och skapa en hållbar framtid.

VINDBONUS



GRATTIS TILL FÖRENINGARNA SOM FICK VINDBONUS 2025

– Vi är stolta att kunna stötta och bidra till föreningslivet i området runt vår vindpark, säger Jessica Nylander, Vindbonusansvarig på SR Energy.

- Södra Hällsjöns byalag
- Klenshyttan - Skeppmora byalag
- Södra Hörken - Stora Avlängens fiskevårdsförening
- Ludvika Badmintonklubb
- IFK Grängesberg SK
- Ludvika Sportfiskeklubb
- Jägareförbundet Västerbergslagens Jaktvårdsrets
- SPF Seniorerna Barkenbygden
- Söderbärke Hembygdsförening
- Bärke BTK

LÄS MER: Löpande nyheter om vindparken finns på srenergy.se/vindparker/algkullen

✍️ Text: Karin Janson 📷 Foto: Jonas Lindgren

Martin ansvarar för säkerheten i parken

De femton vindkraftverken i Vindpark Älgkullen drivs med högt ställda krav inom hälsa, säkerhet och miljö. Driftingenjör Martin Thunarf är ansvarig för att kraven uppfylls.

Vingarna på vindkraftverket roterar på den ljusblå aprilhimlen. Vindkraftverket ligger vackert beläget, med utsikt över mörkgröna skogar och sjön Stora Avlängen som glittrar längst ut i synfältet.

Går man in i botten av turbinen hörs ett bullrigt, susande ljud när rörelserna från vingarna forplantar sig ner i tornet. Driftingenjör **Martin Thunarf** studerar kontrollpanelen.

–Just nu produceras 3,4 megawatt, max är 6,2. Så det går på halvfart kan man säga. Och vindstyrkan är 9,3 sekundmeter.

Martin bor och arbetar i Göteborg, men har ansvaret för att fyra vindparker i Bergslagen uppfyller målen för hälsa, säkerhet och miljö.

–Det är första gången jag får vara med från start i en vindpark, så det är extra roligt. Efter att turbinerna har rests och man testat att allt fungerar som det ska i drift, går ansvaret för parken över till mig.

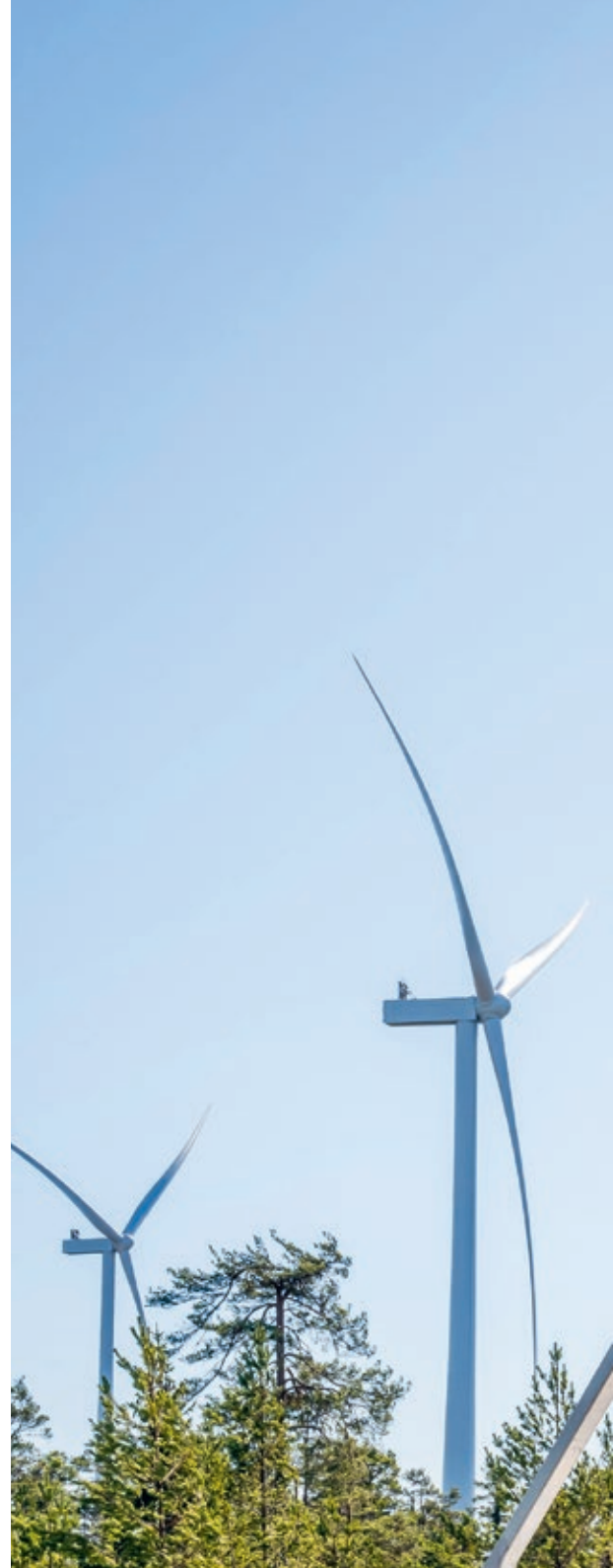
Om vi backar bandet så börjar ar-

betet med att anlägga en vindkraftpark med att en ansökan om tillstånd skickas in till miljöprovningsdelegationen. I tillståndet finns en rad villkor som måste uppfyllas när parken sedan är i drift.

–Mitt jobb går till stor del ut på att se till att alla villkor i miljötillståndet uppfylls, förklarar Martin.

ETT VILLKOR i tillståndet är att vindparken får skapa max åtta timmars rörlig skugga vid närliggande bostäder under ett år. Innan parken byggs görs en beräkning för att se hur mycket skugga en bostad kan få på sig. Under driften stoppas vindkraftverken automatiskt när skuggtiden kommer upp till tillståndets maxtid, så kallad skuggstyrning.

–I går gjorde vi en okulärbesiktning vid de bostäder som är aktuella. Då åker man ut till närliggande fastigheter och kontrollerar om vindkraftverket syns från platsen. Om verket inte syns behövs inte skuggstyrning, förklarar Martin.



Vindparkens fyra steg

I början av år 2023 tog SR Energy det första steget i bygget av Vindpark Älgkullen i Smedjebackens kommun. I maj 2025 invigdes vindparken.

Steg 1: Byggnation av vägar, ytor och elnät påbörjas



Vi bygger vägar och gräver för fundament och kraftledningar.



Hela debatten om vindkraft intresserar mig. Vindkraftens roll i omställningen är viktig.”

Martin Thunarf,
driftingenjör på SR Energy

En annan viktig del i miljötillståndet är ljudet.

–Det får vara högst 40 dB(A) vid bostäder. En vanlig konversation i samtalston ligger något högre, på 55–60 dB(A).

För att urskilja vilket ljud som faktiskt kommer från turbinerna stängs turbinen först av och bakgrundsljuden mäts. Sedan mäts ljudet igen, med turbinen på och skillnaden blir alltså den ljudnivå som kommer från vindkraftverket.

–Vi uppfyller ljudkraven utan tvekan. Det räknade vi på redan när ansökan för miljötillståndet skickades in, och allt stämmer som det ska. Nu kommer vi fortsätta mäta vart femte år under verkens 35-åriga livslängd. Vår drift är långsiktig, säger Martin.

Varje år gör SR Energy också miljöronder, som brukar pågå under ett par dagar.

–Då tittar vi på om det ser städat, snyggt och säkert ut. Om miljön och arbetsmiljön är bra, eller om det kanske finns något som är trasigt



Steg 2: Byggnation av fundament påbörjas



Fundamenten till vindkraftverken ska gjutas på plats – en viktig milstolpe.

Steg 3: Installation av vind- kraftverk påbörjas

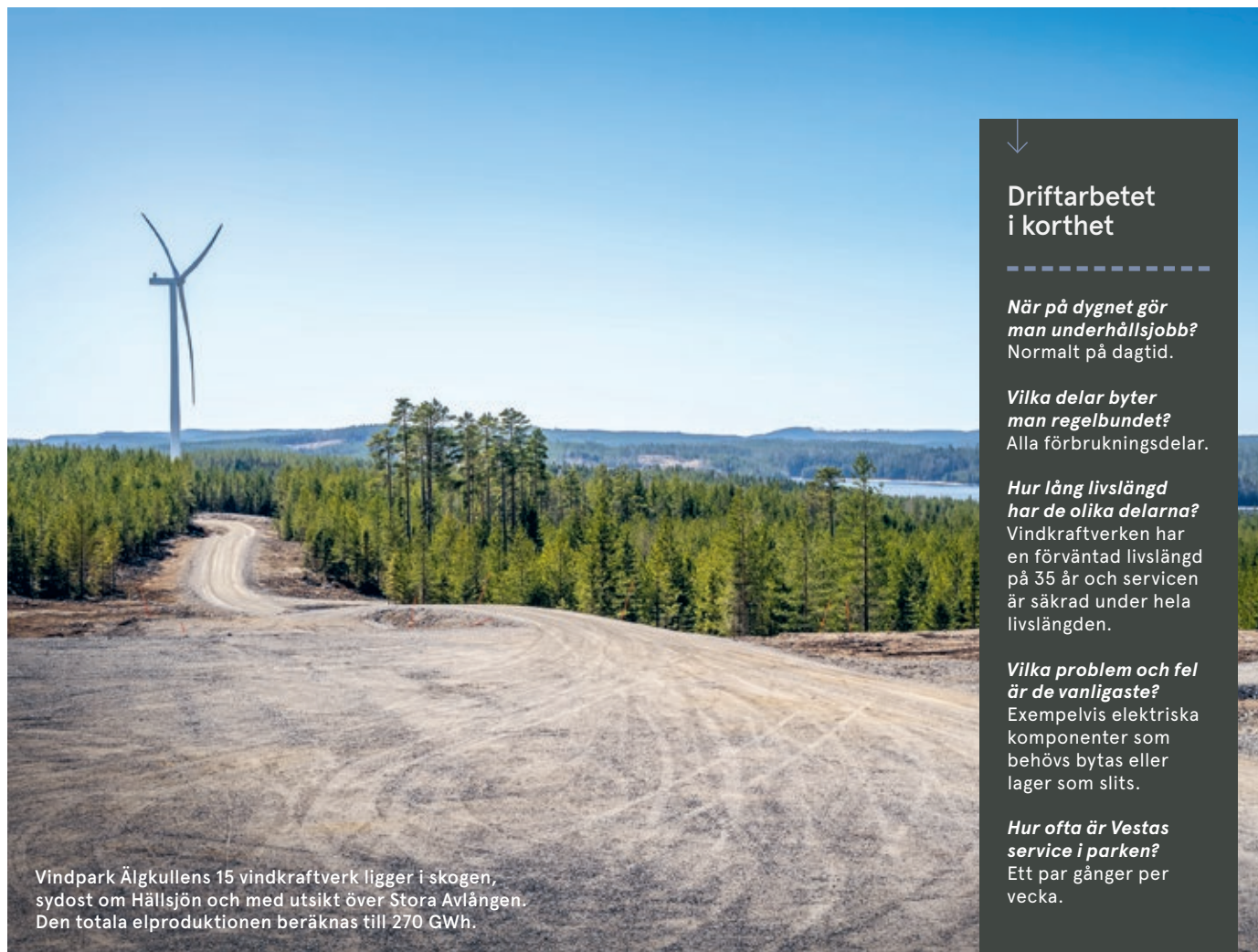


Vindkraftverkens delar levereras till vindparken med lastbil (oftast på natten).

Steg 4: Vindkraftverken klara och i drift



I maj 2025 invigs vindparken officiellt.



Vindpark Älgkullens 15 vindkraftverk ligger i skogen, sydost om Hällsjön och med utsikt över Stora Ävlången. Den totala elproduktionen beräknas till 270 GWh.

Driftarbetet i korthet

När på dygnet gör man underhållsjobb?
Normalt på dagtid.

Vilka delar byter man regelbundet?
Alla förbrukningsdelar.

Hur lång livslängd har de olika delarna?
Vindkraftverken har en förväntad livslängd på 35 år och servicen är säkrad under hela livslängden.

Vilka problem och fel är de vanligaste?
Exempelvis elektriska komponenter som behövs bytas eller lager som slits.

Hur ofta är Vestas service i parken?
Ett par gånger per vecka.



eller ett oljeläckage någonstans. Allt som kan utgöra en fara för miljö, hälsa eller säkerhet rapporteras in och åtgärdas snarast.

VID SIDAN AV miljöronderna sköts all löpande service av servicetekniker på underleverantören Vestas service, som åker ut om något behöver åtgärdas. Vanligtvis är de i parkerna ett par gånger i veckan och därför hålls alla vägar plogade vintertid.

–Generellt sett har vindkraftverken väldigt hög driftsäkerhet eftersom allt åtgärdas så fort som möjligt, säger Martin. Han jobbade tidigare i offshoreindustrin på Nordsjön och kom till SR Energy 2023.

–Jag såg en ledig tjänst och tyckte att det lät som en spännande bransch. Hela debatten om vindkraft intresserar mig. Jag ser en enorm potential i att bygga vindkraft. Det

är en förnybar energikälla som går snabbt att bygga och som kan hjälpa till att möta energiomställningen. Sedan behöver vi självklart vara lyhörda för om människor upplever att det påverkar deras närmiljö.

En del av Martins jobb handlar om att svara på frågor från allmänheten.

–Det var fler frågor innan Vindpark Älgkullen byggdes, när allt var mer okänt. Nu är det mest frågor av typen ”hur ofta kommer servicebilar att åka förbi mitt hus?”

Hur är det då med säkerheten för allmänheten?

–Parken är öppen och fri att besöka för alla som vill. Men vi rekommenderar att man besöker den sommartid. På vintern finns det viss risk för isras från vingarna. Men vi sätter upp skyltar så att alla tydligt ska se vad som gäller, säger Martin Thunarf. ●



Martin Thunarf ansvarar för säkerheten i fyra vindparker i Bergslagen. Vindpark Älgkullen är den första som han får följa hela vägen – från miljötillståndet till den färdiga vindparken.

Momentet.

Vindkraftverk är robusta, men som med all teknik som innehåller rörliga delar och elektronik krävs regelbundet underhåll. I de sällsynta fall när något går fel behöver servicetekniker också rycka ut.

1. Nacell

Nacellen, maskinhuset, inrymmer själva hjärtat av vindkraftverket. Det är också här det mesta av servicen utförs.

2. Växellåda

Växellådan kräver olja. Här kollas läckage vid helårsservicen.

3. Generator

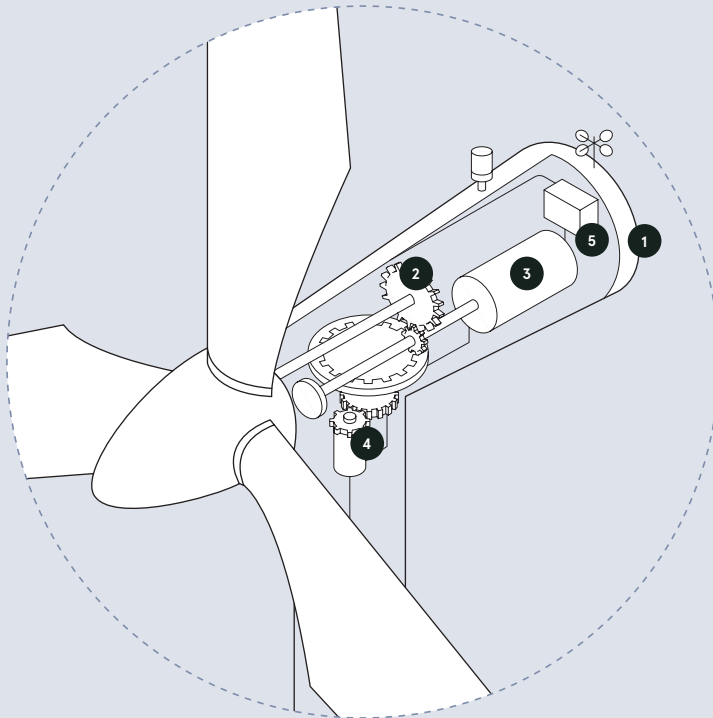
Generatoren omvandlar den mekaniska energin från vingarnas rotation till elektrisk energi, och ses över regelbundet.

4. Svängkran

Svängkransmotorn roterar nacellen runt tornets axel för att följa vindriktningen. Svängkranen behöver smörjfett.

5. Styrskåp

Här sitter alla styrsystem. I vissa fall behöver mjukvaran uppdateras på plats.



FAKTA

Visste du att...

...det finns tre team med vardera två tekniker som arbetar med underhållet av vindparken? Ett av teamen har hand om det planerade underhållet, de övriga det oplanerade.

...nästan all service utförs uppe i tornets maskinhus?

...det finns en kran inuti nacellen som används för att hissa upp verktyg och materiel till maskinhuset?

...det går åt runt 15 kilogram smörjfett vid en helårsservice?

Service ger bra snurr i tornen

En gång per år, vid separata tillfällen, genomförs planerat underhåll av olika slag. Den så kallade helårsservicen är mest omfattande och tar i vanliga fall två arbetsdagar per vindkraftverk. Då kollas till exempel alla säkerhetssystem som rökdetektorer, brandsläckare och turbinens egna säkerhetssystem som stänger av den om något fel uppstår i ett annat system. Teknikerna kollar också efter läckage av bland annat växellådsolja, hydraulolja, smörjfett och kylvatten. Viktigt är också att fylla på smörjfett till alla rörliga delar, till exempel huvudaxeln, bladlagren, generatoren och svängkranen.

Ärligen görs också transformatorservice, vilket tar omkring en arbetsdag. Dörren till transformatorrummet är låst och kan bara öppnas om all ström bryts och tornet jordas i marken. Vid servicen kontrollerar teknikerna så att inget är trasigt och att inga anslutningar visar tecken på

att ha bränts av för höga strömstyrkor. Transformatorn rengörs också från damm och smuts, och funktionskontroll genomförs av blixtdetektorer och rökdetektorer. Även andra typer av service görs en gång per år, till exempel grundligare kontroll av steg och hiss. Även förbättringar, som uppgradering av mjukvara, kan ske vid de planerade underhållstillfällena.

OPLANERAT UNDERHÅLL kan, som beteckningen antyder, ske när som helst. Ofta är det ett säkerhetssystem som av olika anledningar slagit till i turbinen och stoppat driften. Felsökningen börjar direkt på serviceteknikernas kontor, och i många fall kan man lista ut vad som gått fel redan där. Därefter åker teamet ut till turbinen, felsöker vid behov på plats, och åtgärdar felet. Om det handlar om en komponent som behöver bytas ut finns den ofta på lager, annars kan den beställas till dagen efter. ●

Profilen.

My Ogard på Hitachi Energy var med på invigningen av Vindpark Älgkullen. Hon deltog också i paneldebatten under dagen.



”Ludvika är världens kraftcentrum”

Hitachi Energy har haft en stark utveckling i Ludvika de senaste åren och har nu även etablerat sig i Smedjebacken. Vindpark Älgkullen bidrar med lokal energi.

Hej My! Du jobbar på Hitachi Energy där det händer mycket spännande just nu, berätta!

–Hitachi Energy i Ludvika har tagit hem Sveriges största exportorder någonsin, värd 147 miljarder kronor. Vi expanderar på alla anläggningar i Sverige och har gått från att vara 4 000 medarbetare på väg mot 8 000 på bara några år. Av dem finns 5 000 i Ludvika, så mycket händer här.

Vad är det för exportorder?

–Vi ska leverera tolv omriktarstationer för kraftöverföring från vindparker i Nordsjön och in till land i Tyskland och Nederländerna.

Varför händer så mycket i just Ludvikaområdet?

–Ludvika är världens kraftcentrum just nu. Vi levererar teknik för högespänd likström, HVDC, över hela världen. Det finns en historia med otroligt mycket kompetens och innovationer från trakten. Världens första kommersiella trefasledning invigdes i Hällsjön 1893, och över 120 år senare driver Ludvika fortfarande utvecklingen inom elinfrastruktur.

Vad är din roll på Hitachi Energy?

–Jag är account manager inom segmentet Renewables & sustainability manager M&S, där jag ansvarar för att utveckla och underhålla kundrelationer samt driva försäljning och affärsutveckling på den svenska marknaden.

Varför har du valt att jobba inom området förnybar energi?

–Hållbarhet är en otroligt viktig fråga som

jag brinner för, att vi ska kunna lämna över planeten till nästa generation med gott samvete. Att fasa ut fossila bränslen och ersätta med förnybara energisystem är otroligt viktigt i det arbetet.

Hur bidrar Vindpark Älgkullen till utvecklingen?

–Älgkullen bidrar med lokal elproduktion i Ludvika, vilket är jätteviktigt för oss. I dagsläget är det viktigt med lokal el för att kunna säkerställa att vårt energisystem uppfylls, inte minst med tanke på det osäkra omvärldsläget.

Vad spelar vindkraft för roll i energimixen?

–Vindkraft är snabbt utbyggbart och kostnadseffektivt, så det är en jätteviktig del i energiomställningen.

Vad ser du för utmaningar framöver?

–Infrastruktur är en utmaning. Vi anställer mellan 100 och 150 personer i månaden i Sverige just nu och vi är redan runt 80 olika nationaliteter. Det ger ett ökat av behov av till exempel bostäder, skolor och persontransporter, vilket är frågor som vi driver. En annan stor utmaning är transportkapaciteten för godstrafik från Ludvika, som vi gärna vill utöka. Våra tunga transporter går på järnväg och där finns det begränsade möjligheter. Vi skulle vilja utnyttja järnvägen mer för att kunna transportera till våra hamnar och skicka våra produkter och lösningar över hela världen.

Vad gör du för att koppla av på fritiden?

–Då springer jag gärna och tillbringar tid i trädgården tillsammans med min familj. ●



My Ogard

Gör: Account Manager på Hitachi Energy i Malmö.

Min tanke om vindkraft: ”Vindkraft är en jätteviktig pusselbit i arbetet med att ställa om till en ökad andel förnybar energi.”

Martin Thunarf från SR Energy berättar om biologisk mångfald i parken.



Frågvisa elever på studiebesök



Det blev en dag med många frågor och kanske ännu fler svar, när två gymnasieklasser från Västerbergslagens utbildningscentrum besökte Vindpark Älgkullen.

Wow, vad stort det är! Saron Michael och Lya Sium fiskar upp sina mobiler för att fotografera vindkraftverk åtta som tornar upp sig framför dem.

De går båda i tvåan på naturvetenskapliga programmet och klassen har fått möjlighet att besöka Vindpark Älgkullen tillsammans med treorna på samma program.

–Vi läser ellära just nu så det passar bra, säger Saron Michael.

Läraren Thor Draiby berättar att skolan är Blue School-certifierad enligt EU:s regelverk, vilket betyder att de har stort fokus på vatten- och energifrågor.

–Vi försöker ta med eleverna på studiebesök och exkursioner i kurserna miljö-



1



2



3



4

ekonomi och ekologi, så att de får lära sig lite om hur det fungerar i olika yrken och får träffa branschfolk.

DET ÄR EN strålande varm dag, fåglarna kvittrar i den omgivande skogen och det blåser friskt från sydväst. Eleverna delas upp i grupper som får besöka vindkraftverket, gå tipspromenad med frågor om vindkraft eller få en informationsstund om biologisk mångfald och hur vindkraftverken är uppbyggda av drifingenjörerna **Martin Thunarf**.

– Här runt omkring ser ni att det ligger högar med sand. De kallas för sandblottor och dem har vi valt att inte odla i eller täcka över. Insekter gynnas av öppna sandytor där de kan gräva gångar och lägga ägg. Och på trädet där borta sitter en fågelholk som Hällsjöns fiskeklubb har satt upp för att gynna fågellivet, berättar han.

Eleverna som vill får prova att hänga



Solen gassade och vindarna var friska när två gymnasieklasser från naturprogrammet från Västerbergslagens utbildningscentrum besökte Vindpark Älgkullen. Dagen bjöd på tipspromenad, möjligheten att prova säkerhetssele och kunskap om både drift och biologisk mångfald.

i en säkerhetssele av samma typ som drifingenjörerna har när de åker upp i vindkraftverket. Trean **Nelly Rindeskog** är först ut och får hjälp att ta på sig selen, innan hon kliver av pallen och hänger fritt i luften en stund.

– Det var roligt att prova. Men jag skulle nog inte vilja jobba i ett vindkraftverk, för jag har hört att det kan bli väldigt kallt högst uppe och jag gillar inte kyla, säger hon.

Albin Olhags från tvåan följer med sin grupp in i vindkraftverket.

– Jag är mest intresserad av det rent praktiska, hur saker sitter ihop och fungerar och så. Det är kul att komma hit och se det i praktiken.

– Eleverna ställde många frågor och verkade intresserade, sammanfattar **Martin Thunarf** studiebesöket, när eleverna har fiket och bussarna har lämnat kranplanen vid vindkraftverk åtta. ●

1

Nelly Rindeskog, som går andra året på gymnasiet, provar säkerhetssele.

2

Eleverna hade många frågor om hur tekniken fungerar inne i vindkraftverken.

3

“Det är intressant att se vindkraftverken”, säger **Saron Michael** och **Lya Sium**.

4

Gymnasieklasserna har gjort flera exkursioner för att lära sig mer om olika yrken.



Blåsig invigning av Älgkullen

Solen sken och vinden fick tältduken att fladdra när SR Energy bjöd in ett 100-tal gäster till invigning av Vindpark Älgkullen. Spelmän från Saxdalens spelmannslag underhöll och deltagarna fick ta del av föreläsningar med professorerna Dick Harrison och Björn Sandén.

SR Energys vd Peter Zachrisson tackade alla inblandade, både markägare, leverantörer och tjänstemän för samarbetet.

–Sverige har ett av de energisystem som släpper ut minst koldioxid i världen. Vi står redo för den gröna energiomställningen, sa han. ●

Dalarna har ett stort energibehov som drivs av industrins elektrifiering och etableringen av nya datahallar. Vindpark Älgkullen är ett viktigt bidrag för att vi ska nå våra mål.”



**HELENA HÖIJ,
LANDSHÖVDING I DALARNAS LÄN**

Helena betonade Dalarnas framtida behov av trygg och fossilfri energiförsörjning i sitt tal, innan det var dags för bandklippning.



”Här finns en stark historisk grund”



Dick Harrison, professor i historia, berättade om hur innovation och samarbete lagt grunden för Dalarnas industrialisering. Redan på 1200-talet fanns aktiebolag i Falun kopplade till koppargruvan och bönder gick samman i så kallade bergslag. Med hjälp av ny teknik utvecklades ett energisystem som möjliggjorde storskalig järnproduktion. Bergslagen blev ett industriellt hjärta. Trefasöverföringen i Hällsjön 1893 blev startskottet för den moderna industrin.

– Den energiomställning som sker i Bergslagen i dag vilar på en stark historisk grund, menar han.



Debatt om energiomställningen



Under invigningen möttes en panel med representanter från näringslivet, landshövdingen och kommunalrådet **Fredrik Rönning**.

Panelen lyfte Dalarnas starka industritradition och den pågående utvecklingen i Smedjebacken, med Hitachi och Ovako Steel som framgångsexempel. Samarbete mellan näringsliv och offentlig sektor lyftes som en framgångsfaktor. Men för att fortsätta utvecklingen krävs nya satsningar, bland annat bättre infrastruktur.

– För att utöka järnvägstrafiken krävs politiska beslut både på nationell och europeisk nivå, menade Fredrik Rönning.



Vindbonus till det lokala föreningslivet



I april fick föreningslivet i Smedjebacken ta emot årets Vindbonus från Vindpark Älgkullen. En av de glada föreningarna var Bärke bordtennisklubb, som märkt av en riktig Trulseffekt.

MEDAN KVÄLLSMÖRKRET sänkte sig över Wanbo herrgård serverades de inbjudna föreningarna smörgåstårter och kaffe. Sedan följde en presentation av SR Energys verksamhet och hur vindkraft fungerar, innan föreningarna fick ta emot sin Vindbonus. Tio föreningar fick dela på totalt 150 000 kronor. En av dessa var Bärke bordtennisklubb, som startade förra året.

–Vi märkte att det fanns ett stort intresse efter de svenska OS-framgångarna med Truls Möregårdh, berättar **Lloyd Gustafsson**, kassör och juniortränare.

Klubben började spela på fyra pingisbord från åttiotalet, i den gamla fritidsgården i Morgårdshammar och i Smedjehallen. Tack vare tidigare bidrag har föreningen kunnat köpa in åtta bord.

–Vi hade kö under hösten, men det har löst sig nu. I dagsläget är vi 30 med-

lemmar, varav hälften är juniorer, säger **Lloyd Gustafsson**.

Vindbonusen räcker till ytterligare två bord och annan utrustning, som barriärer, domarbord och räknetaflor.

–Det kommer väldigt väl till pass. Vi tittar nu på förutsättningarna att hålla både lokala och nationella tävlingar, så vi är väldigt tacksamma för de här pengarna, säger **Lloyd Gustafsson**.

BLAND ÖVRIGA SOM fick Vindbonus fanns jakt- och fiskeföreningar, idrottsföreningar, hembygdsföreningar och pensionärsföreningen SPF Barkenbygden.

–Vi arbetar för att minska ofrivillig ensamhet bland äldre och planerar att ordna trivseltisdagar. Det behöver inte alltid vara så märkvärdigt, det viktigaste är att vi träffas och har samvaro, säger ordförande **Gert-Ove Sandberg**. ●



Hallå där Tobias Dahmm, GIS-ingenjör på SR Energy



Vilket område passar för vindkraft?

–Området ska vara tillräckligt stort, ha goda vindförhållanden, hålla ett visst avstånd från bostäder och ha närhet till vägar och elnät. Vi undviker platser med höga naturvärden och andra skyddade intressen, som naturreservat eller känsliga arter.

Varför är Vindpark Älgkullen lämpligt för vindkraft?

–Älgkullen har väldigt bra vindförhållanden, det har vi verkligen märkt av när vi skulle montera verken och väntat på vindfria dagar. Området ligger också relativt högt jämfört med många andra projektområden. Ett annat plus är att politikerna har varit positivt inställda till att vindparken kommer till stånd.

Vad påverkar utformningen av en vindpark?

–Vi försöker optimera vindparken utifrån topografin och vindförhållandena på platsen. Vi letar ofta efter de högsta punkterna inom projektområdet. Avståndet mellan vindkraftverken beror bland annat på rotordiametern – ju större rotorblad, desto längre avstånd krävs. Står verken för nära varandra kan så kallade vakförluster uppstå, där de främre verken "stjäl" vinden för de bakre.

Förändras det geografiska urvalet när vindkraftverken blir högre?

–Vinden är kraftigare ju längre upp man kommer, men det blir också mindre turbulens. Högre verk innebär att vi kan ha en större rotordiameter, färre vindkraftverk på platsen och ändå få ut mer el per kvadratmeter nyttjad mark. ●



Med ett hjärta för Dalarna

Pia Hjalmarsson, projektledare på SR Energy, var stolt och glad när Vindpark Älgkullen invigdes den 15 maj.

Vindpark Fjällberget, väster om Ludvika, var SR Energys första vindparksbygge 2005. 20 år senare fortsätter man satsa på förnybar energi till Dalarna.

Cirka tolv kilometer väster om Ludvika, vid Ljungåsens friluftsanläggning, inledde SR Energy sin resa med att bygga Vindpark Fjällberget. Fem vindkraftverk, med en totalhöjd på 125 meter, skulle snart bidra med förnybar energi till en växande region. Under byggnationen var vindparken Sveriges största vindpark – och den första i landet som i större skala byggdes i skogsmiljö. Några år senare tillkom Saxberget, med tolv vindkraftverk, och 2019 invigdes ytterligare tre vindkraftverk i Fjällberget som är 185 meter höga. Lagom till 20-årsjubileet invigde SR Energy Vindpark Älgkullen – ett bevis på att satsningen i regionen fortsätter.

–Vi bygger mest i Småland, men vårt hjärta klappar starkt för Dalarna. Här finns ett tydligt energiunderskott på grund av industrins elektrifiering och satsningar från exempelvis Hitachi Energy och Ovako, säger Pia Hjalmarsson, projektledare på SR Energy, som också bott i Ludvika och kan omgivningarna väl.

Hon fortsätter:

–Vindläget i Dalarna är optimalt. Ju mer det blåser, desto mer energiproduktion – och blåser gör det verkligen här.

ENLIGT HISTORIEPROFESSORN Dick Harrysson, som var en av talarna på invigningen av Vindpark Älgkullen, har Dalarna också en lång tradition av innovation och att ta vara på naturresurser. Det är ingen slump att

**“
Vindläget
i Dalarna är
optimalt.
Ju mer det
blåser, desto
mer energiproduktion
– och blåser
gör det verkligen här.”**

vindkraftsetableringar sker just här, menade han, och lyfte fram hela Bergslagen som ett kraftcentrum.

–Energiomställningen är en naturlig utveckling på det arbete som tidigare generationer påbörjade för länge sedan. Just nu tittar vi på ett antal nya vindparksprojekt i Dalarna som vi hoppas ska bli verklighet, säger Pia.

I DALARNA HAR SR Energy också en välbesökt besökspark, Vindpark Dalarna. Sedan invigningen 2022 har många nyfikna besökare tagit chansen att uppleva ett vindkraftverk på nära håll.

–Vi vill öka kunskapen om vindkraft. Vindpark Dalarna är alltid öppen och det är bara att åka dit, många tar med sig korv att grilla och lite fika, säger Pia. ●



Jon Norling, VD på VB Elnät

”Mer förnybar energi till tre industrikommuner”

”Tidigare har vi på VB Elnät tagit ut mer el från nätet än vad som producerats lokalt. Sedan Vindpark Älgkullen öppnade har vi haft överskott av energi under delar av året som vi skickar ut på stamnätet, och det förbättrar läget när vi ska välkomna nya kunder. Vi har i dag 27 000 kunder, både i regionnätet och lokalnätet. Våra tre kommuner – Ludvika, Fagersta och Smedjebacken – är verkligen industrikommuner med flera stora företag som kräver mycket el.

Behovet ser olika ut, en del av industriföretagen har ungefär samma elbehov konstant, medan andra har större behov i cykler.

Vi har sedan tidigare både vattenkraft, solkraft och vindkraft i vår elmix, och tack vare Vindpark Älgkullen får vi in ännu mer vindkraft. Att kunna erbjuda en större andel förnybar energi i vårt elnät är positivt, både för miljöns skull och för att hela regionen och näringslivet ska kunna fortsätta att utvecklas.” ●

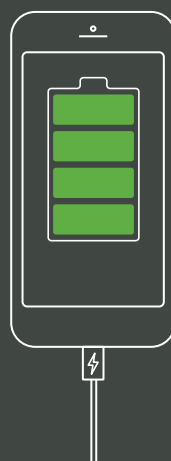
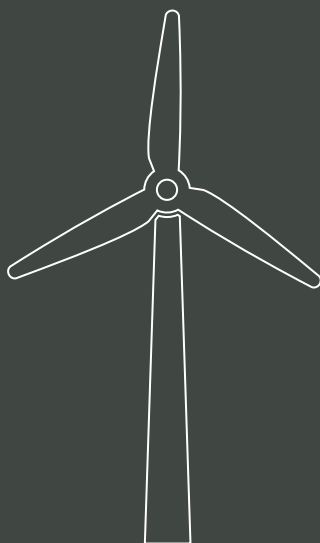
VB Elnät

VB Elnät äger, underhåller och sköter driften av el-ledningar i Ludvika, Smedjebacken och Fagersta. Varje år transporteras närmare 1 Twh till bostäder, företag och industrier.

Vi förklarar vindkraft



En genomsnittlig elbil kommer ca 190 varv runt jorden med energin genererad från ett vindkraftverk under en månad.



Ett enda varv från ett vindkraftverk i Vindpark Älgkullen ger full laddning av cirka 600 mobiltelefoner.

SR Energy äger i dag 216 vindkraftverk med en årlig produktion av 2 TWh, vilket motsvarar Malmö och Göteborgs behov av hushållsel.

Frågor & svar

? Varför står vindkraftverk stilla ibland?

! Vindkraftverken producerar el från när det blåser 3 m/s och upp till 25 m/s, när de stängs av. Det är inte ovanligt att det blåser mindre än 3 m/s, men det är sällan det blåser över 25 m/s. Sett över hela året producerar ett vindkraftverk el omkring 75–80 procent av tiden.

? Kan det brinna i vindkraftverk?

! Det är ovanligt med bränder i vindkraftverk, men det kan inträffa i vindkraftverkets maskinhus till följd av till exempel åsknedslag eller elfel. Om det uppstår en brand sker det främst i vindkraftverkens slutna utrymmen, vilket begränsar risken för spridning. Vindkraftverken är utrustade med övervaknings- och sprinklersystem som stänger av vindkraftverket om temperaturen i turbinen blir för hög.

? Hur ansluts vindkraft till elnätet?

! I Sverige är elnätet indelat i: stam-, region- och lokalnät. Stamnätets spänning ligger normalt på 400 kV, regionnätet på 130 kV och lokalnätet på högst 20 kV. En vindpark kan anslutas på alla tre typer av nät. Men ju större vindparken är, desto viktigare är det att ansluta på ett nät med högre spänning. Energin från vindkraftverken leds genom ett in-ternt elnät till en mottagningsstation som ligger inom vindparkens

område. I mottagningsstationen samlas all energi upp, och här ansluts vindparkens interna nät mot överliggande nät i en eller flera anslutningspunkter.



SR Energy