

Vindkraft.

S
Stena Renewable

En informationstidning om vindparksbyggnationen i Tvinnesheda, Uppvidinge kommun | Utgiven av Stena Renewable AB

NULÄGE

Familjen som
bor granne med
vindparken

4

AKTUELLT

Hotellägaren
Saifon satsar
med hjärtat

11

MOMENTET

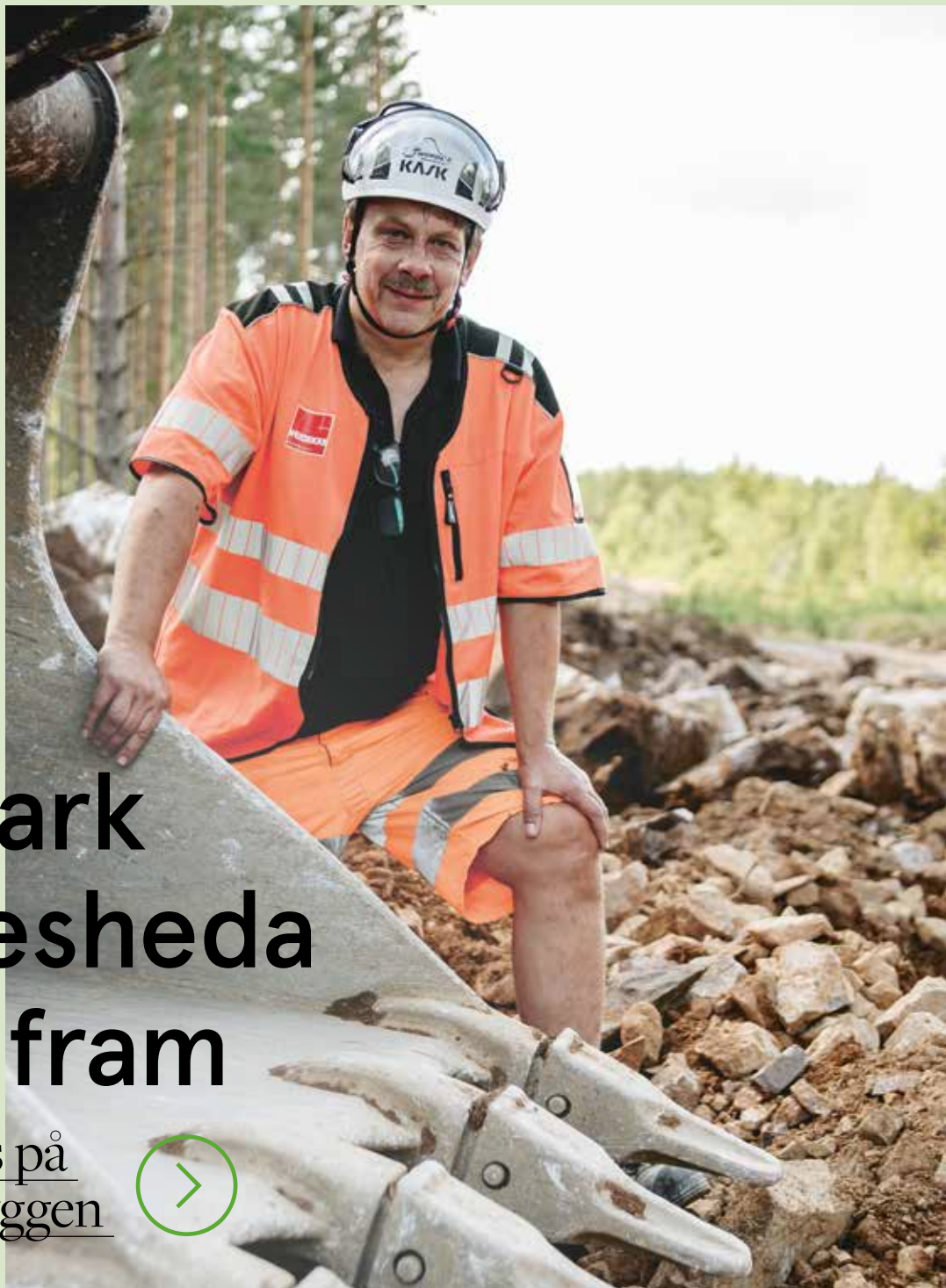
Varje vindparks-
bygge är en stor
logistikövning

10

PROFILEN

Vindpark Tvinnesheda växer fram

P-A är proffs på
vindparksbyggen



Hej.

”Vindkraft är en avgörande pusselbit”

ELKONSUMTIONEN I SVERIGE kommer att öka. Det var tydligt i Energimyndighetens omfattande arbete kring framtida energiförsörjning och konsumtion, som genomfördes härom året. För att täcka behovet behöver vindkraften byggas ut fyrfaldigt jämfört med i dag, eftersom det är den mest kostnads-effektiva lösningen.

När vi bygger ut vindkraften i Sverige så ökar utbudet av förnybar energi, vilket leder till både en god kraftbalans i elnätet och lägre elpriser. Det ger fina förutsättningar för svensk industri. Vindkraft är med andra ord helt avgörande som en växande pusselbit i ett framtida, flexibelt och smart elsystem.

DET ÄR SKÖNT att äntligen vara igång med vindparken i Tvinnesheda – den största i södra Sverige. Vi har jobbat för detta sedan 2008, så det har varit en lång resa. Parken är en viktig del i utbyggnaden av vindkraften i södra Sverige, som är den del av landet som har störst behov av energi. När vindparken står klar i slutet av 2022

kommer den under flera decennier framåt att producera ren och förnybar energi som täcker elbehovet för närmare 125 000 hushåll.

Men Vindpark Tvinnesheda bidrar inte bara till elförsörjningen. Den kommer också att innebära ett lyft för Åseda och bygden runt omkring, inte minst när det gäller arbetstillfällen – en vindpark underhåller inte sig själv. Vi hoppas också att vi får riktigt många sökande till vår årliga vindbonus, som redan har stärkt föreningslivet på andra orter.

VINDPARKEN ÄR MED andra ord bra för så väl bygden och landet som planeten. Tillsammans blir vi en del av – och driver – utvecklingen mot framtidens hållbara energisamhälle. ●

Peter Zachrisson,
vd, Stena Renewable



Petra Björstad

”Vindpark Tvinnesheda bidrar inte bara till elförsörjningen. Den kommer också att innebära ett lyft för Åseda och bygden runt omkring, inte minst när det gäller arbetstillfällen.”

Innehåll

NUMMER 1 2020

Nuläge

4

Familjen Yngvesson är den miljömedvetna familjen som är nära granne till Vindpark Tvinnesheda.

Profilen

8

Lemnhult, Hjo, Tanumshede... Och nu Tvinnesheda. P-A Pettersson har byggt många av Sveriges vindparker.

Momentet

10

Att bygga en vindpark innebär ett stort pusslande. Lär dig mer om vindparkens beståndsdelar.

2 Om Stena Renewable

7 På plats

Jörgen Holmberg bygger vägar och kranplatser i Tvinnesheda – hans största uppdrag som grävmaskinist.

9 Vindbonus

För Hvetlandas gymnastikförening blev Stena Renewables Vindbonus ett stort lyft.

11 Aktuell

Hotell Olof i Åseda utökar sin kapacitet för att erbjuda boende till vindparkens arbetare.



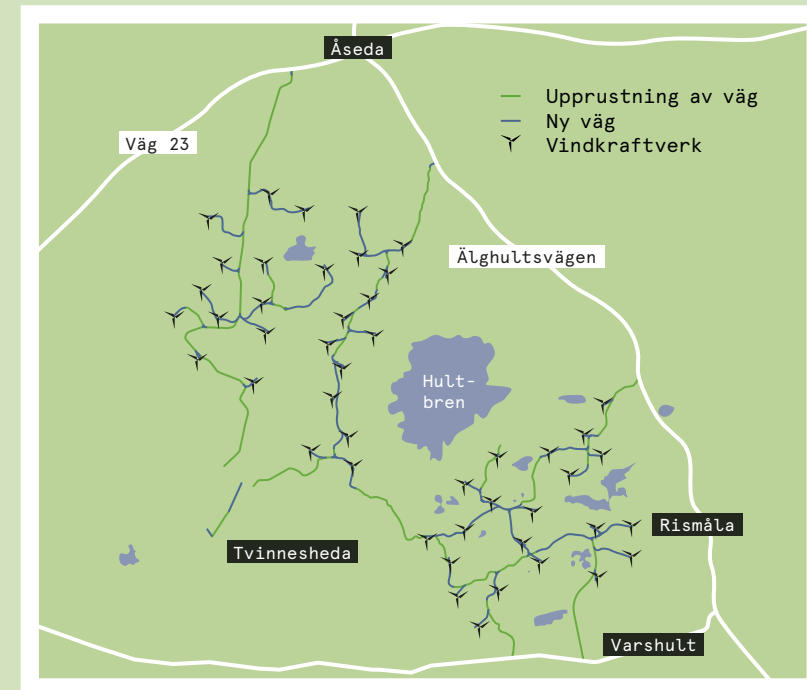
08



04

Jonas Ljungdahl

Text: Frida Valentin Illustration: Jonas Abramsson Graaf



STENA RENEWABLES AFFÄRSIDÉ

”Stena Renewable projekterar, förvaltar och bygger effektiva vindparker för ett långsiktigt ägande.”

STENA RENEWABLES 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 miljöföretag. Det betyder att vi bryr oss om både omgivning och människor. För varje nytt vindkraftverk vi bygger, reduceras utsläppen av koldioxid ytterligare.

LÄS MER: Nyheter om vindparken på stenarenewable.com/vindparker/tvinnesheda-badeboda/

En tidning från Stena Renewable om Vindpark Tvinnesheda

Bra vindläge och stort energibehov

Stena Renewable har haft vindkraftverk i drift sedan 2006 och är en stark aktör på marknaden. I dag driver vi 114 vindkraftverk och under 2020 påbörjar vi byggnationen av ytterligare 88. Av dessa byggs 47 stycken i Vindpark Tvinnesheda, söder om Åseda och sjön Hultsbren. Här är vindläget bra och energibehovet stort – det finns många företag och privatpersoner i södra Sverige som ser fram emot att bli försörjda med grön el. Som i alla projekt tar vi ansvar för hela processen, från planering till återställande. Vi närvarar på plats och har en dialog med alla som vill prata med oss om vindparken. Tveka inte att kontakta oss. ●

SIFFRAN

12%

... av Sveriges totala elproduktion kommer från vindkraft. I Danmark är motsvarande siffra 41 procent. Snittet i EU ligger på 14 procent.

STENA RENEWABLE VÄLJER I FÖRSTA HAND LOKALA LEVERANTÖRER TILL ARBETET MED VINDPARK TVINNESHEDA. HÄR ÄR NÅGRA AV EXEMPEL:

- Uppvidinge LBC
- Kronqvist Åkeri AB
- Alstermo Entreprenad AB
- Näshult Schaktmaskiner AB
- P-O's Sprängtjänst & Söner AB
- Åseda Skogentreprenad AB
- Amokabel AB
- A-Plast AB

”Man måste ge för att få”

Familjen Yngvesson har bott i Brinkelid i över 100 år och beskriver sig som en miljömedveten familj. Trots att deras gård kommer att vara nära granne till Vindpark Tvinnesheda, är de positiva till vindparken.

Sensommarhettan vilar över Ryttagården i Brinkelid. Systrarna **Annie**, 8 år, och **Anja**, 12 år, ska ta med sina älskade hästar, ett lettiskt kallblod och en New Forest, ner till sjön för ett svalkande bad. Men snart kommer både hästarna och syst-rarna få vänja sig vid en ny vy. Ett stort antal vindkraftsvingar kommer nämligen skymta över grantopparna några kilometer in i skogen.

–För nästa generations skull måste vi gå över till grön el. Någon måste ju vara den som blir granne med vindparkerna, i det här fallet blev det vi. Man måste ge för att få, säger **Anette** och blickar västerut där par-ken ska ligga.

Det här är Anettes plats på jorden. Här har hon växt upp och hon känner varenda stock och sten.

–Morfar lärde mig att rida som barn. Sedan dess har jag tillbringat större delen av mitt liv med att rida runt här i skogarna kring byn. Nu vill jag föra arvet vidare till våra döttrar.

FAMILJEN YNGVESSON har bott i byn Brinkelid sedan ett drygt hundratal år tillbaka. Anettes mamma, **Anna-Lena**, hade en mormor som växte upp på en av byns gårdar och morfar på en annan. Kärlek uppstod. Sedan dess har famil-jen växt och förgrenat sig, men alltid varit kvar i byn. Anette och maken **Robert** flyttade in i ett av släktens hus, Ryttagården 3, för cirka fjorton år sedan. En dag, när Anja låg i magen och paret som bäst höll på att reno-vera huset, ringde telefonen. Det var Stena Renewable som bjöd in till ett möte på hembygdsgården i Åseda.

–Vi har alltid varit väldigt miljö-medvetna, så vi blev direkt positiva till deras initiativ med att bygga vindpark, berättar Robert.

Sedan dess har mycket vatten run-nit under broarna. Mötena med Stena Renewable och andra berörda mark-ägare har varit många, minst två gånger per år. Hela familjen Yngves-son, inklusive barnen och Anettes föräldrar **Anna-Lena** och **Gunnar**, har deltagit på alla möten.

Anna-Lena och Anette Yngvesson äger gården i Brinkelid tillsammans. Men hela familjen, inklusive Anettes döttrar Annie och Anja, var delaktiga i beslutet att upplåta mark till Stena Renewable.



”Vi har alltid varit väldigt miljömedvetna, så vi blev direkt positiva till deras initiativ med att bygga vindpark.”

Anette Yngvesson, markägare

–Det har känts viktigt att delta och följa med i processen. Sedan har det inte spelat någon roll att processen dragit ut på tiden, det har inte påverkat oss, säger Anette.

TROTS ATT familjen var positiva från start, har det inte varit ett lättvindigt beslut att upplåta mark till vindkraft-bolaget. Familjen har fört många och långa diskussioner och vägt för- och nackdelar mot varandra. När de skulle skriva avtal med Stena Renew-able tog de hjälp av jurister för att allt skulle bli rätt och riktigt.

–Vår största farhåga har handlat om återställningen när parken väl ska rivas. Därför har vi varit väldigt noga med att återställningen ska stå med i kontraktet, vilket den gör nu, säger Anette.

Vindparkens fyra steg

Strax innan sommaren tog Stena Renewable det första steget i bygget av Vindpark Tvinnesheda i Uppvidinge kommun. I slutet av 2022 är det tänkt att vindparken ska invigas.

Steg 1: Byggnation av vägar, ytor och elnät påbörjas



Vi bygger vägar och gräver för fundament och kraftledningar.

Steg 2: Byggnation av fundament påbörjas



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

Steg 3: Installation av vindkraftverk påbörjas



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

Steg 4: Vindkraftverken klara och i drift



Målet är att vind-parken ska stå redo för drift och invigning i slutet av 2022.



Familjen Yngvesson

Familj: Anette och Robert, 42 och 44 år, Annie, 8 år, Anja, 12 år, och Anna-Lena och Gunnar, båda 72 år.
Bor: Anette och Robert bor med sina barn sju kilometer utanför Åseda. Anna-Lena och Gunnar bor i en villa i Åseda.
Yrke: Anette är barnskötare och Robert är produktionsledare på ett husföretag. Gunnar och Anna-Lena är pensionärer.

KONTAKTEN MED Stena Renewable har fungerat friktionsfritt, menar hon och får medhåll från övriga familjen.

–De är alltid lätta att komma i kontakt med, bra på att informera och mottagliga för kritiska synpunkter. De har kört med öppna kort från start, säger Robert.

Familjen har även följt med på Stena Renewables studieresor till andra vindparker, bland annat den i Lemnhult några mil bort. Besöket blev en positiv upplevelse, berättar Anettes pappa Gunnar.

–Många är rädda för ljudet från vindkraften, fast vi har aldrig upplevt några störande ljud när vi har besökt vindparken eller besökt släktingar som bor nära vindkraftverk.

Gunnar är engagerad i traktens föreningsliv genom Korpen som varje år arrangerar Uppvidingetrampet, ett cykellopp med runt 500 deltagare.

Genom Vindparken i Lemnhult, som ligger på andra sidan kommungränsen i Vetlanda kommun, har Korpen fått ta del av en vindbonus.

–Jag ser bara fördelar med bygget av vindparker; grön el, fler arbetstillfällen och ekonomiska bidrag till att utveckla vårt föreningsliv, menar Gunnar.

NU HAR BYGGET med Tvinnesheda dragit igång. Nya fina vägar anläggs som ska löpa genom skogsområdet. Det är något som inte bara ridentusiasterna i familjen Yngvesson gläds åt, utan även många cyklister i Uppvidinge som får nya vägar att trampa på.

–Vi tillbringar mycket tid i skogen. Rider, plockar svamp och bär. Det kommer vi fortsätta att göra. Bara för att det kommer ligga en vindpark där, betyder ju inte det att skogen är låst, avslutar Anette. ●



Familjen Yngvessons gård ligger i Brinkelid, en liten by strax söder om Åseda. Några kilometer bort kommer vindkraftverken ligga.



Jörgen bygger vägarna i Tvinnesheda

Nu råder full aktivitet i Tvinnesheda. Grävmaskinisten Jörgen Holmberg är en av alla de som har Tvinnesheda som sin arbetsplats. Hans uppgift är att bygga vägar och kranplatser.

LÅNGA OCH STORA uppdrag är guld värt för små företag på landsbygden. Därför var det mer än välkommet när Alstermo Entreprenad fick uppdraget att vara underleverantör till Veidekke som ska bygga 47 vindkraftfundament med tillhörande vägar i Vindpark Tvinnesheda.

–Vi fick förfrågan för ett år sedan, det blev klart i mars och jag började gräva här i maj. Jag har uppdraget fram tills årsskiftet 21/22,

säger Jörgen Holmberg, grävmaskinist.

Sedan dess tillbringar Jörgen och hans Volvo EC 290 C arbetsdagarna i Tvinnesheda. Vägar grävs och platser förbereds för vindkraftfundamenten. Dagarna börjar med ett morgonmöte med maskinförarna från andra företag på bygget. Efter genomgången väntar ensamarbete i grävmaskinen under resten av dagen.

–Det är ett gott gäng. I övrigt trivs jag med att



jobba ensam. Jag brukar lyssna på musik eller ljudböcker medan jag gräver.



Jörgen Holmberg, grävmaskinist.

Alstermo Entreprenad är ett familjeägt företag med nio anställda. De har hållit på sedan 1970-talet och erbjuder det mesta inom väg- och anläggningsentreprenad. Uppdraget i Tvinnesheda är det största som Jörgen Holmberg jobbat med.

–Det känns jätteroligt att vara med i ett sådant här jätteprojekt! ●



Frågan: Vad tycker du om Vindpark Tvinnesheda som byggs utanför Åseda?



Carolina Kroon, driver Linas butik och Kafé, Åseda

–Jag vet inte så mycket om vindkraft, men jag tycker det är bra med alternativa energikällor. Jag hoppas att bygget kan bidra till att samhället blir mer livaktigt. Självt hoppas jag på ökad kundtillförsel, de som jobbar med parken behöver ju äta och handla mat.



Dennis Bali, arbetssökande, Åseda

–Jag är positiv till grön el. Många på landsbygden är rent generellt mer skeptiska till förändringar och jag har ju hört att en del är väldigt negativa till Tvinnesheda. Men världen förändras ju och då måste landsbygden hänga med. Grön och billig el gynnar alla i längden.



Eva Czomortani, jobbar på Spaljisten, Åseda

–Jag är inte alls insatt, men det känns ju som att grön el är bättre än kärnkraftverk. Det enda negativa jag kan komma på är om vindkraftverken stör djur- och växtlivet, det är ju inte bra. Men vi behöver ju grön el, så är det bara.



Ernst Wiksten, pensionär och fritidspolitiker, Åseda

–Jag är bara positiv. Vi behöver vindkraft och det kommer gynna samhället genom fler jobb och vindbonusar till föreningslivet. En del är rädda för buller, men jag har besökt flera andra vindparker och det låter inte alls särskilt mycket.

Profilen.



P-A PETTERSSON

”Det händer
att folk kommer
cyklande”

✍ Text: Christian Tarras Ericsson
📷 Foto: Jonas Ljungdahl



Hej, P-A! Du är platschef på vindparksbygget. Kan du berätta lite om dig själv?

–Jag är född och uppvuxen här på småländska höglandet. Pappa var entreprenör och hade maskiner, så jag kom tidigt i kontakt med byggbranschen. Jag jobbade på Vägverket från 1985 till 2012, sen blev jag egen konsult. Efter det har jag faktiskt bara byggt vindparker. Vi är nog inte så många i Sverige som är så specialiserade på det.

Vilka vindparker har du varit med och byggt tidigare?

–Den första parken jag var med och byggde var Lemnhult, den ligger ju inte så långt härifrån. Sen har jag varit på massor av ställen, bland annat Tanumshede, Hjo, Hultsfred och Kungsbacka. De sista två åren har det byggts mycket igen här i Småland. Det är bra för mig, då behöver jag inte veckopendla.

Vad är du ansvarig för här i Tvinnesheda?

–Jag ansvarar för den dagliga driften och verksamheten på plats. Vi börjar varje morgon med ett möte klockan sex för att stämma av och ventilerar frågor, området är så stort att det är svårt att träffas under arbetsdagen. Vi har påbörjat arbetet med vägar, kranplatser och det interna kraftnätet. Fundamenten startar efter årsskiftet.



P-A Pettersson

Gör: Teknisk konsult och platschef vid Tvinnesheda.

Därför tycker jag att vindkraft är viktigt: Det är bra för Sverige att ha tillgång till mycket energi från många olika källor. Vindkraft är billig att nyproducera. Dessutom har vindparker en relativt kort livslängd, cirka 30 år, vilket medför en flexibilitet inför framtiden.

Vilka är de största utmaningarna i arbetet?

–Storleken är förstås en utmaning i sig, det är svårare att få en bra överblick. Vi behövde också bygga en extra basstation för att kunna kommunicera med maskinerna, täckningen i det här småkuperade området är dålig. Det betyder också att vi behöver spränga bort en del berg och jämna till så att transporterna kommer fram. Det går även en cykelled rakt igenom området, som ska hållas öppen under byggtiden. Där händer det allt som oftast att folk kommer cyklande. Det gör att det blir extra viktigt med säkerheten vid till exempel sprängarbeten.

Vad gör du när du inte jobbar?

–Jag jagar och fiskar gärna. Men jag har tre barn, och deras fritidsintressen har tagit mycket utrymme – dottern rider, och sönerna har bland annat åkt motocross. Det är nog de farligaste fritidsintressena som finns, haha. Jag har nog varit på akuten sju gånger med ena sonen för olika benbrott. ●

✍ Text: Patrik Malmer 📷 Foto: Anna-Lena Lundqvist



Ett lyft för Hvetlandas gymnaster

En uppblåsbar träningsmatta och nya träningsdräkter till ett värde av drygt 60 000 kronor.

För gymnastikföreningen i Hvetlanda blev vindbonusen ett nödvändigt och välkommet bidrag till verksamheten.

GOLVET I NORRGÅRDSHALLEN i Vetlanda är fläckvis klistrigt av handbollslim. Det hänger basketmål och romerska ringar i taket och på golvet finns målade linjer för minst tre olika sporter. Hallen används flitigt och det är många föreningar som delar på tiderna – Hvetlanda gymnastikförening är en av dessa. Föreningen, som grundades redan 1904, har i dag cirka 400 medlemmar varav nästan hälften är barn under sju år.

En av ledarna är **Elsie-Britt Benkarcik**, som kom in i föreningen via sina barn och började hjälpa till som förälder för drygt

tretti år sedan. Verksamheten drivs runt med hjälp av medlemsavgifter, bidrag, försäljning av olika produkter samt den mycket välkomna vindbonusen från Stena Renewable.

2014 FICK FÖRENINGEN cirka 40 000 kronor till en Airtrack, en uppblåsbar träningsmatta som blåses upp i början av varje träning. Den är helt nödvändig för att kunna träna gymnastik på ett hårt hallgolv. Några år senare, 2019, fick de ytterligare 18 000 kronor för att kunna köpa in nya tävlingsdräkter, vilket är en stor utgift för föreningen då varje dräkt kostar cirka 1 500 kronor.

–Vindbonusen betyder mycket för oss, de pengarna hittar man inte runt knuten. Jag tror också att vindbonusen skapar en positiv bild av vindparken i samhället. Både bland dem som får bonusen, men även alla människor runt föreningarna känner till hur viktigt stödet är, säger Elsie-Britt Benkarcik. ●



Vindbonusen ger föreningslivet medvind

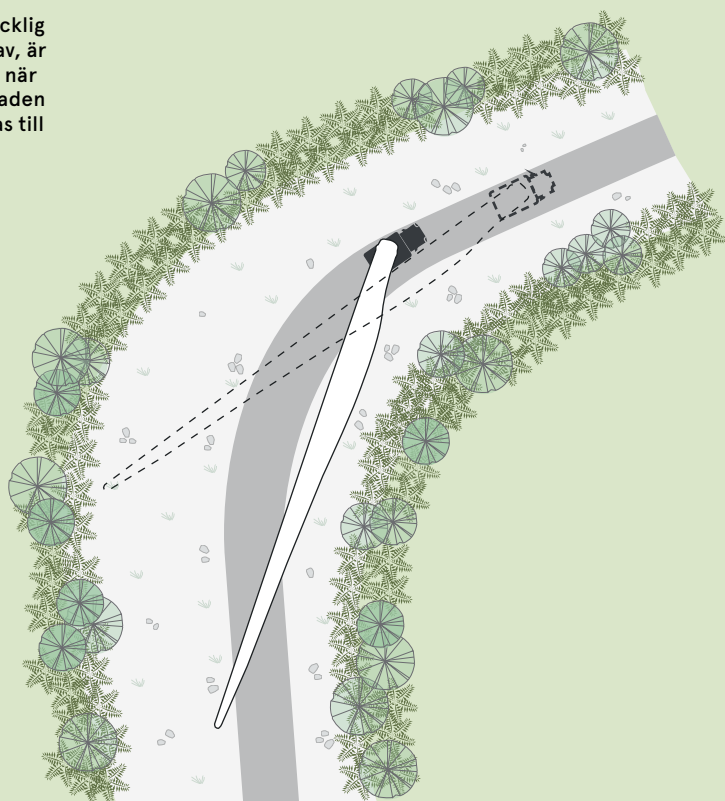
Vindbonus är ett initiativ av Stena Renewable. Vindbonusen delas ut till föreningar i vindparkernas närområden. Stena Renewable skänker 10 000 kronor per vindkraftverk och år, för att främja det lokala föreningslivet. Föreningar kan ansöka om bidrag från några tusen kronor, men även en större summa till en utflykt eller ny utrustning. Vindbonusen är ett viktigt stöd till föreningslivet som i sin tur spelar en stor roll i lokalsamhället.

Den första utdelningen av vindbonus, på totalt 470 000 kronor, för Vindpark Tvinnesheda kommer att ske i slutet av byggprocessen (2022). Håll koll på vår webb: www.stenarenewable.com

Momentet.

Att bygga en vindpark är en stor övning i logistik – det kräver mycket pusslande för att få ihop bygge av vägar, elnät, fundament och vindkraftverk med transporter av material och komponenter till rätt plats vid rätt tidpunkt.

Vägarnas kurvradier, och tillräcklig fri yta vid sidan av, är kritiska faktorer när de långa rotorbladen ska transporteras till vindparken.



FAKTA

Fakta om Vindpark Tvinnesheda

- Antal verk: 47 stycken
- Längd, vingar: 75 meter
- Total höjd: 191 meter inklusive vingar
- Vikt, nacell: 130 ton
- Vikt per vinge: 17 ton
- Internt kraftnät, längd: 72 kilometer
- Vägnät, längd: 48 kilometer
- Effekt per verk: 4,3 MW
- Vindparkens installerade effekt: 202 MW
- Beräknad årsproduktion: Ca 600 GWh
- Vindparkens beräknade livslängd: 27 år
- Investering: Ca 2,2 miljarder kronor

Vindparkens beståndsdelar

När man bygger en vindpark är vägnätet det första som ses över. Existerande vägar förstärks och nya vägar planeras och byggs. Det finns höga krav på kurvradier för att de långa lasterna ska kunna ta sig fram. Vid framför allt kurvor krävs det också mycket fri yta vid sidan av vägen för att rotorbladen ska kunna passera.

DET UTFÖRS SCHAKTARBETE vid varje planerat vindkraftverk – dels för betongfundamenten, dels för att få ytor för kranarna. I de allra flesta fall kan fundamenten gjutas och förankras i berggrunden. På ställen utan lämpligt berg kan så kallade gravitationsfundament behöva gjutas. Ett sådant är betydligt större och står stadigt av sin egen tyngd. I fundamenten gjuts en bultgrupp in, som sedan används för att fästa själva vindkraftverket.

Ett internt kraftnät, IKN, läggs i marken fram till varje verk. Det interna nätet ansluts till det

nationella elnätet vid en transformatorstation som nätägaren bygger. Tillsammans med IKN läggs även ett optiskt fibernät som används för styrning, övervakning och inhämtning av mätdata från vindkraftverken.

TORNEN HAR VANLIGTVIS fem-sex sektioner. Vanliga hydrauliska mobilkranar kan montera de första sektionerna, men när man kommer högre upp behövs själva huvudkranen. Den byggs av fackverksdelar som monteras på plats. När tornet är klart monteras först nacellen – själva hjärtat i kraftverket, som bland annat innehåller växel-låda, generator, transformator och hydraulsystem för att vrida nacellen och vingbladen. Där efter monteras ett nav som själva vingarna fästs i.

EFTER SLUTMONTERING OCH kontroll testas alla system innan kraftverket går i drift. Efter 200 timmars provdrift och justeringar tas vindkraftverket i fullt bruk. ●



Hallå där Erasmus Åberg, service- tekniker på Vestas



Martin Sandberg

Hotell Olof ökar sin boendekapacitet

Ett fullbokat hotell är inget som stoppar Hotell Olofs ägare. Nu utökar man sin kapacitet och skapar arbetstillfällen för att erbjuda boende till vindparkens arbetare.

NÄR EN NY vindpark ska byggas är det många som behöver tak över huvudet och mat på tallriken. Det faktum att Hotell Olof nästan alltid är fullbokat hindrar inte ägarrinnan **Saifon Ersrud** från att hitta lösningar som är bra för både verksamheten och bygden.



Saifon Ersrud, hotellägare.

–Man måste våga, om man satsar från hjärtat kommer man långt. Vindparken i Tvinnesheda innebär att vi behöver öka vår kapacitet på boendesidan, berättar Saifon Ersrud, hotellägare.

LÖSNINGEN ÄR ATT bygga ett modulboende med fräscha enkelrum där vindparkens personal kan bo. Det är inte första gången hotellet erbjuder ett modulbaserat boende till större kunder, nyligen avslutade Saifon ett liknande projekt som löpt under ett års tid.

–En så stor investering som vindparken påverkar oss och hela kommunen positivt. Vi kommer att behöva mer personal till hotellstäd och serveringssidan, och jag anställer gärna nyanlända kvinnor. Vi har tidigare gjort lyckade rekryteringar som har hjälpt kvinnorna att få in en fot på arbetsmarknaden, säger Saifon Ersrud.

TROTS PANDEMIN ser Hotell Olof positivt på framtiden. Beläggningen har varit lägre än vanligt under våren, men redan i juni var bokningarna tillbaka på normala nivåer och på sikt hoppas man kunna utöka konferensverksamheten. Men viktigast av allt är att fortsätta erbjuda ett gemytligt boende och en bra service.

–Våra gäster uppskattar att vi har bra service, att det är rent och att vi har ett snabbt internet, säger Saifon med ett leende. ●

Vad gör en servicetekniker i en vindpark?
–Vi ser till att de snurrar. Det är allt ifrån felsökning, reparationer och löpande service av turbinerna. Dagen börjar med att man med datorns hjälp tar reda på om det är stopp i något verk. När man har skaffat sig en uppfattning om vad som har hänt packar man bilen, åker ut till turbinen för felsökning och gör det som krävs för att allt ska snurra igen.

Vad är det bästa med ditt jobb?
–Det är ett fritt jobb med mycket eget ansvar. Man lär sig något nytt varje dag, det finns inte bara en typ av vindkraftverk och tekniken utvecklas hela tiden. Vi har kanonbra stämning i teamet och dessutom har vi rätt trevlig utsikt där vi jobbar högst upp i vindkraftverket. Vi jobbar alltid i par, vilket jag uppskattar. Det är skoj att få skruva, leta fel och sedan se att allt funkar när man är klar.

Vilken kompetens krävs för den här rollen?
–Alla har olika bakgrunder. Själva kommer jag från skogsnäringen och hade en förståelse för mekanik och hydraulik med mig in i denna roll. Andra har jobbat som lastbilsmekaniker eller elektriker. Det är ett högteknologiskt jobb så om man har ett starkt teknikintrasse är det ett utvecklande arbete. ●

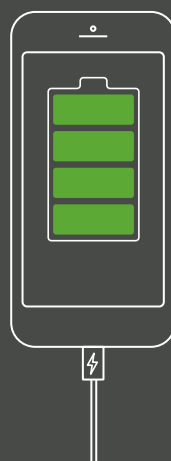
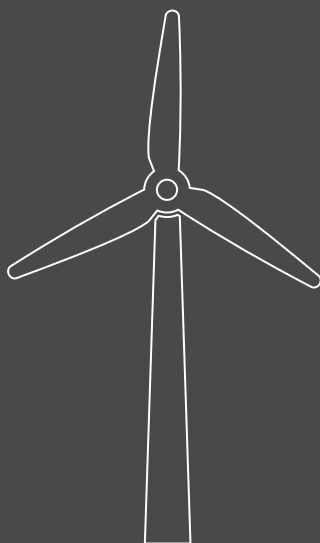
Är du intresserad av att jobba som servicetekniker hos Vestas?

På www.vestas.se/jobb hittar du alla lediga tjänster.

Vi förklarar vindkraft



En Tesla model 3 kommer ca 151 varv runt jorden med energin genererad från ett vindkraftverk under en månad.

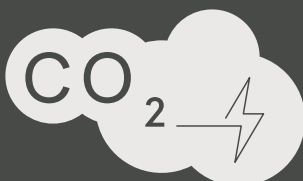


Lathund enheter:
1 TWh är lika med:
1 000 GWh
1 000 000 MWh
1 000 000 000 kWh

1 varv av ett vindkraftverk i Vindpark Tvinnesheda genererar energi till full uppladdning av 404 stycken iPhone X.

CO₂-avtryck per producerad kWh per energikälla

Vindkraft	12 g
Kärnkraft	16 g
Kolkraft	1001 g
Solkraft	46 g
Vattenkraft	4 g



Frågor & svar

? Vilken klimatnytta har vindkraft?

! Vindkraften har stor klimatnytta, både genom export då den ersätter kol- och gaskraft i våra grannländer och genom att möjliggöra elektrifiering av industrin och transportsektorn.

När Sverige exporterar vindkraftsel och ersätter fossil elproduktion minskar utsläppen med omkring 600 000 ton koldioxid per TWh. Ett enda vindkraftverk i Vindpark Tvinnesheda som beräknas producera drygt 13 GWh per år kan därmed minska utsläppen med 7 000 ton. Det motsvarar 5 900 flygresor till Kanarieöarna.

Vindkraften ger också stor klimatnytta när den används för ökad elektrifiering på hemma-

plan. Ett exempel är ett omfattande projekt i stålindustrin där målet är att tillverka helt fossilfritt stål, vilket skulle minska utsläppen med upp mot 6 miljoner ton. 15 TWh el beräknas behövas för att producera vätegas till den fossilfria tillverkningen.

Ett annat exempel är elektrifieringen av bilparken. I dag släpper personbilarna ut ungefär 12 miljon ton koldioxid, vilket är 23 procent av de svenska utsläppen. Det skulle gå åt omkring 12 TWh för att i stället ladda alla bilarna med el. Om vi inte samtidigt ökar elproduktionen kan det leda till ökade utsläpp från kolkraftverk, vilket undviks med mer vindkraft.

? Sveriges elproduktion är redan fossilfri, varför behövs vindkraften?

! Genom att bygga ut vindkraften kan vi öka exporten av el och ersätta kolkraft i grannländerna, samtidigt som vi möjliggör mer elektrifiering på hemmaplan.

Den befintliga kärnkraften går dessutom mot slutet av sin livslängd. Kostnaden för vindkraft har halverats de senaste tio åren och kan nu byggas ut till en kostnad som är 2-3 gånger lägre än för ny kärnkraft. I energiöverenskommelsen slås fast att kärnkraften ska bära sina egna kostnader och att det inte ska ges något statligt stöd för kärnkraft. Därför är det osannolikt att någon kommer att vilja investera i ny kärnkraft.

? Hur väljer Stena Renewable var i Sverige de vill bygga vindkraft?

! Det viktigaste är att det blåser bra. Då får vi en hög elproduktion och behöver bygga färre vindkraftverk för att få samma mängd el.

Det behöver också finnas goda möjligheter att ansluta till elnätet och helst ska det finnas ledig kapacitet för att ansluta ny elproduktion, så att det inte krävs stora extra investeringar.

Stena Renewable bygger gärna i södra halvan av Sverige, i det som kallas elområde 3 och 4, där det finns ett stort elbehov och risk för elbrist i framtiden.

 **Stena Renewable**

Stena Renewable AB Box 7123 Rosenlundsgatan 3, 402 33, Göteborg 031-85 53 90  www.stenarenewable.com