



SEVÄRDHETER

1. Boden kraftverk
2. Vittjärvs kraftverk
3. Laxede kraftverk
4. Porsi kraftverk och Vuollerims anläggsamhälle
5. Messaure kraftstation och före detta anläggsamhälle
6. Ligga kraftverk
7. Harsprångets kraftverk och omlastningshall
8. Porjus kraftstation, gamla ställverksbyggnaden och anläggsamhälle
9. Luspebryggan, före detta omlastningsplats för transportled till Suorva
10. Jaurekaska, omlastningsplats för transportled till Suorva
11. Satisjauredammen
12. Vietas kraftstation och före detta anläggsamhälle
13. Stora Sjöfallet, omlastningsplats för transportled till Suorva
14. Suorvadammen och Akkajauremagasinet
15. Ritsem kraftstation
16. Sitasjauredammen
17. Letsi kraftstation
18. Akkats kraftverk
19. Randi kraftstation och regleringsdamm
20. Parki kraftstation
21. Seitevare kraftstation och Tjaktajauremagasinet

Hur mycket energi är det?

Inom vattenkraften pratar man om **MWe**, elektriska megawatt. En watt är en definition av effekt, en viss mängd energi i en sekund. **Mega** betyder miljon, en megawatt är alltså en miljon watt. Bokstaven **h** står för timme och används för att beskriva energiförbrukningen över tid. Luleälvens största vattenkraftverk, Harsprånget, har en effekt på 818 MWe. Som jämförelse har en vanlig brödrost effekten 1 000 W. Harsprånget kan alltså driva 818 000 brödrostar, samtidigt.



Ordlista

Aggregat – ett vattenkraftaggregat består av turbin och generator som kopplas samman med en axel.
Fallhöjd – hur många meter vattnet faller på en viss sträcka, ju högre fallhöjd desto mer energi.
Konstgång – en anordning av stänger för mekanisk kraftöverföring, även kallad stånggång.
Malmbanan – en av världens äldsta malmjärnvägar mellan Narvik och Luleå.
Oljekrisen – på grund av krig i mellanöstern blev oljan oerhört dyr.
Serievalvsdamm – ett sätt att bygga en mycket stark damm med relativt lite material.
Torrfära – när man leder om vattnet syns den gamla älvbotten, som ibland kan vara helt torrlagd.
Vattenmagasin – den sjö som skapas när vattnet fångas upp av en damm som kontrollerar vattenflödet till kraftverket.

Lule älv byggs ut

År 1910 beslutade riksdagen att bygga ett vattenkraftverk i Porjus, främst för att kunna elektrifiera järnvägen från gruvorna i Malmfälten till utskräppningshamnarna i Luleå och Narvik. För att göra Malmbanan effektivare ville man ersätta ångloken med eldrivna lok. Då elloken blev en framgång kom andra industrier att se fördelarna med elektricitet. Även hushållen fick i allt större utsträckning elektrisk utrustning. Den ökade efterfrågan på el innebar att allt mer energi behövde utvinna och nya kraftverk byggdes allt eftersom.



Människor och vatten

Människor har alltid haft en dragning till vatten, som förutsättning för livet, som vätska, för mat och fiske. Cirka 40 % av jordens befolkning bor inom tio mil från kusten och 80 % av världens handel sker via båtar. Norrlands älvar har historiskt använts för fiske, frakter och flottning av timmer.

Vattnets energi har utvunnits i tusentals år, från små kvarnar till stora gruvor och industrier. Förr måste kraften utvinnas och brukas på samma ställe, men idag genererar vi elektricitet som kan färdas över långa sträckor. En älv i norr kan driva en industri i söder.

Med tiden växer våra förväntningar och behov av vatten. En av vår tids största utmaningar är klimatkrisen och efterfrågan på koldioxidfri energi är enorm. Vattenkraften får idag vara svaret på många av de problem som vi står inför. Tillgången på vatten är begränsad, men behovet är oändligt.



Den första serievalvsdammen, år 1931.
©Tekniska museet. TEKA0091094.



I Harsprånget uppstod ett provisoriskt samhälle med över 2 000 invånare under byggtiden.
©Tekniska museet. TEKA0078440.

VekuVaku

Vattenkraftskompetens - Vattenkraftens kulturarv

Om projektet

Veku Vaku var ett treårigt Interreg Nord-projekt som genomfördes i samarbete med Region Norrbottens finska motpart Norra Österbottens förbund. Syftet var att kartlägga och synliggöra vattenkraftens kulturarv. Det är svårt att förneka kraftverkens storskalighet. Utbyggnaden av Luleälven har inneburit enorma vinster för Sverige och klimatet, men på bekostnad av Sápmi och miljön. Den här foldern hjälper dig att ta del av detta unika kulturarv. Genom att scanna QR-koderna i texten kan du läsa mer om kraftverkens historia på vår hemsida vekuvaku.eu



Foto: Danjoush Tahmasebi

Vattenkraftverken längs Lule älv



1

Bodens kraftverk

Som sista enhet i den produktionskedja som sträcker sig genom nästa hela Norrbotten tar kraftverket ut den sista energin i det vatten som forsplats hela vägen från Akkajauremagasinet.



Bodens kraftverk © Norrbottens museum.
Foto: Daryoush Tahmasebi.

Läs mer här:

Anläggningsår: 1967-1972
Fallhöjd: 13 m
Effekt: 80 MWe.



2

Vittjärv kraftverk

Kraftverket i Vittjärv är det som har den minsta fallhöjden längs Luleälven. För att öka vattnets fart har man skapat nya vattendvägar genom att ta bort och dela av öar. Kraftverksbyggnaden är en av de mest välbevarade i sitt ursprung och har hela sju utskov.



Vittjärv kraftverk © Norrbottens museum.
Foto: Daryoush Tahmasebi.

Läs mer här:

Anläggningsår: 1971-1974
Fallhöjd: 6 m
Effekt: 33 MWe



3

Laxede kraftverk

I Edefors, platsen för Laxede kraftverk, har laxfisket varit centralt i hundratals år. En funktion av älven som fick ge vika för vattenkraften. Den natursköna miljön och kraftverket är värd att besöka. Här kan du stanna och campa på Laxede camping eller besöka 1700-tals bebyggelse från tiden då laxfisket dominerade.



Laxede kraftverk © Norrbottens museum.
Foto: Evelina Regenius Jouper.

Läs mer här:

Anläggningsår: 1952-1962
Fallhöjd: 25 m
Effekt: 222 MWe



4

Porsi kraftverk

Det första kraftverket nedströms mötet mellan Lilla och Stora Lule älv. Byn Vuollerim var en bas för utbyggnaden av vattenkraften i Luleälven och här kan du se delar av det anläggsarsamhälle som blomstrade ända in på 1970-talet.



Porsi kraftverk © Norrbottens museum.
Foto: Evelina Regenius Jouper.

Läs mer här:

Anläggningsår: 1956-1962
Fallhöjd: 33 m
Effekt: 282 MWe



5

Messaure kraftverk

Mest känt är Messaure för det anläggsarsamhälle som uppfördes här och som då var Sveriges största. Idag finns det bara ett par byggnader kvar bland de övervuxna gatorna.



Messaure kraftverk © Norrbottens museum.
Foto: Evelina Regenius Jouper.

Läs mer här:

Anläggningsår: 1957-1963
Fallhöjd: 87 m
Effekt: 463 MWe



6

Ligga kraftverk

Luleälvens tredje kraftverk som tillsammans med Porjus och Harsprånget nyttjar en fallhöjd på hela 205 meter. Det är mer än hälften av den totala fallhöjden mellan Stora Lulevatten och Luleälvens utlopp i Bottenviken.



Ligga kraftverk © Norrbottens museum.
Foto: Daryoush Tahmasebi.

Läs mer här:

Anläggningsår: 1951-1954
Fallhöjd: 40 m
Effekt: 332 MWe



7

Harsprånget kraftverk

Sveriges största vattenkraftverk där ett av de fem aggregaten väger mer än sex fullvuxna blåvalar. Innan det mäktiga Harsprångsfallet togs i anspråk kallades det för Sveriges Niagara. Både kraftverket med sin vackra blå omlastningshall prydd med harar i ett språng och den klippiga torråran är väl värda ett besök.



Harsprångets omlastningshall © Norrbottens museum.
Foto: Evelina Regenius Jouper.

Läs mer här:

Anläggningsår: 1945-1952
Fallhöjd: 107 m
Effekt: 818 MWe



8

Porjus kraftverk

Det första statligt initierade kraftverket i Sverige. Vid anläggandet var här väglöst land, material och förnödenheter fick bäras från Gällivare, genom skog och över myrar, till bygget av det stora kraftverket. Ställverksbyggnaden kom att kallas Templet i ödemarken. Porjus unika anläggsarsamhälle och kraftverksområde är väl värt ett besök innan man fortsätter in i fjällvärlden.



Porjus gamla kraftverksstation © Norrbottens museum.
Foto: Evelina Regenius Jouper.

Läs mer här:

Anläggningsår: 1910-1915
Fallhöjd: 60 m
Effekt: 430 MWe



12

Vietas kraftverk

Nära 50 år efter det att Suorvadammen stod klar byggdes det återigen i Stora Sjöfallets nationalpark. Vietas kraftverk ligger helt under mark och nyttjar både Suorvadammens och Satisjauredammens vatten. Genom långa tunnlar under marken förs vattnet till maskinsalen. Kan du hitta hålen in i berget till kraftverket?



Vietas och Satisjaure © Norrbottens museum.
Foto: Evelina Regenius Jouper.

Läs mer här:

Anläggningsår: 1964-1972
Fallhöjd: 83 m
Effekt: 325 MWe



14

Suorvadammen

Stora Sjöfallets nationalpark fick ge vika för bygget av denna kolossala dammanläggning. Området som ansågs vara ett av landets vackraste, med fem vattenfall och en rad sjöar, kom att bli vattenmagasin för Porjus kraftstation. Dammen har byggts ut otaliga gånger. Har du tur kan du skåda den ursprungliga och unika serievalvsdammen under ytan uppströms den stora dammen.



Suorvadammen © Norrbottens museum.
Foto: Evelina Regenius Jouper.

Anläggningsår: 1919-1923
Reservoar: 6 000 miljoner m³

Läs mer här:

15

Ritsem kraftverk

Ett rejält ödemarksbygge med målsättningen att göra minimala ingrepp i fjällmiljön. Den 16,3 km långa kraftverkstunneln är den längsta av sitt slag i Sverige. 2,5 miljoner m³ berg sprängdes ut för att bygga tunneln.



Ritsem © Norrbottens museum.
Foto: Evelina Regenius Jouper.

Läs mer här:

Anläggningsår: 1972-1978
Fallhöjd: 160 m
Effekt: 304 MWe



17

Letsi kraftverk

När anläggningen stod klar i början av 1970-talet var Letsi det mest kraftfulla vattenkraftverket i Sverige. Med sin 17 kilometer långa torråra har kraftverket suddat ut en fjortondel av Lilla Lule älv. Här är det lätt att känna sig liten.



Letsi kraftverk © Norrbottens museum.
Foto: Daryoush Tahmasebi.

Läs mer här:

Anläggningsår: 1960-1970
Fallhöjd: 135 m
Effekt: 483 MWe



18

Akkats kraftverk

Mest känt är kraftverket för de gigantiska målningar som pryder intagsbyggnaden och dammluckorna. Målningar heter Uvssat davås, som betyder Dörrarna västerut. Vid anläggandet försvann två mäktiga vattenfall: Akkatsfallet och Kaitumfallet. För att kompensera förlusten anlades två spegeldammar. En sträcka av älven som är väl värd att besöka.



Akkats kraftverk © Norrbottens museum.
Foto: Daryoush Tahmasebi.

Läs mer här:

Anläggningsår: 1969-1973
Fallhöjd: 46 m
Effekt: 157 MWe



19

Randi kraftverk

Det sista kraftverk som byggdes i Luleälven. Arbetet inleddes under oljekrisen 1973 då behovet av energi och vattenkraft var enormt. Anläggningen sprider sig över flera sjöar med långa kanaler där vattnet flödar från sjön Randijaure till Klubbuddsjön.



Randi kraftverk © Norrbottens museum.
Foto: Evelina Regenius Jouper.

Läs mer här:

Anläggningsår: 1973-1976
Fallhöjd: 25 m
Effekt: 85 MWe



20

Parki kraftverk

Ett av de minsta kraftverken längs Luleälven, men lika viktigt som de andra. Parki kraftverk byggdes främst för att hjälpa till med regleringen av vattenföringen i älven och är därför viktig för produktionskedjan.



Parki kraftverk © Norrbottens museum.
Foto: Daryoush Tahmasebi.

Läs mer här:

Anläggningsår: 1967-1970
Fallhöjd: 14 m
Effekt: 19 MWe



21

Seitevare kraftverk

Platsen vid Seitevare har genom tiderna varit en viktig plats för det samiska folket. En seite är ett samiskt kultobjekt, ofta en helig sten eller skulptur. För anläggandet av kraftverket tog man i anspråk Heliga fallet, eller Passekärtje. Kraftverkets vattenmagasin Tjakatjaure har ödelagt stora marker och vattennivån kan över året skilja 30 meter.



Seitevare kraftverk © Norrbottens museum.
Foto: Daryoush Tahmasebi.

Läs mer här:

Anläggningsår: 1962-1967
Fallhöjd: 182 m
Effekt: 214 MWe

