

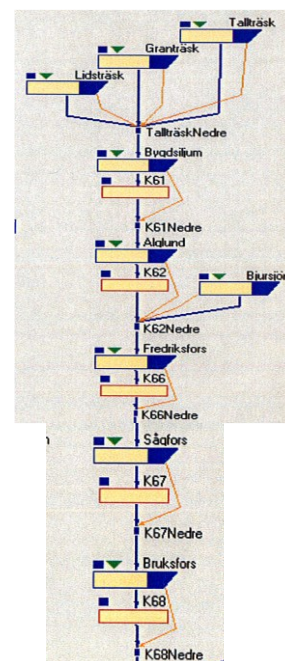
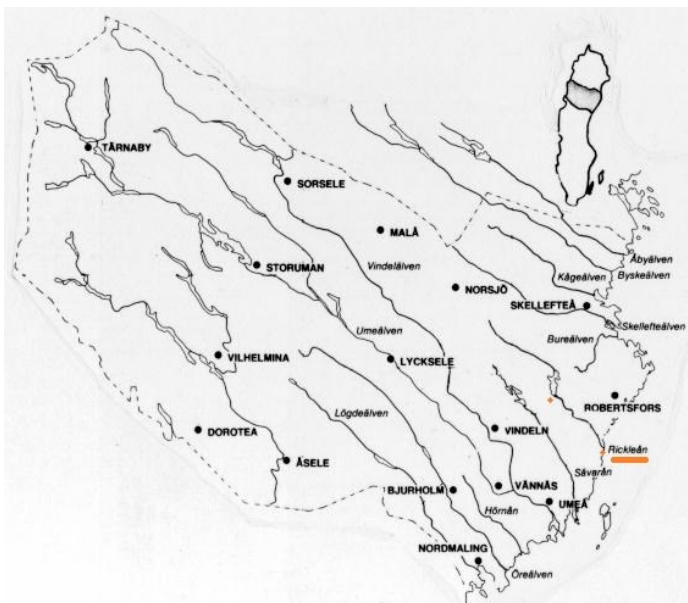
# Rickleån

Denna värdebeskrivning är en del av det underlagsdata som definierar Energimyndighetens förslag på riksintressen för Vattenkraft. Förutom värdebeskrivningen finns GIS-data som visar dels kraftverkens placering och det geografiska område som föreslås pekats ut som riksintresse.

## Beskrivning av vattendraget

Rickleån är en skogsälv i mellersta Västerbotten, Robertsfors kommun. Älven är 48 kilometer lång räknat från Bygdeträsket och omkring 110 kilometer lång inklusive källflöden. Det finns fem kraftverk i älven varav ett är klass 1 i Energimyndighetens rapport ER2016:11. Fem regleringsmagasin är kopplade till älven (visas på Systembildan nedan till höger). Rickleån mynnar ut i Bottenviken, mellan Rickleå och Bygdeå. Avrinningsområdet täcker en yta på 1648,9 km<sup>2</sup>. Nedan faktaruta om även samt bilder på placering och systemvy.

Årsmedelproduktion [GWh]	48
Installerad effekt (totalt i älven) [MW]	10,32
Regleringsgrad [%]	Se under "Reglerbidraget från vattenförekomsten"
Total kapacitet årsmagasin [Mm <sup>3</sup> ]	98,8
Avrinningsområdets yta [km <sup>2</sup> ]	1648,8
Vattendragets längd [km]	48, inkl. källflöden 110
Medelvattenföring (vid mynningen) [m <sup>3</sup> /s]	17



Figurerna visa Rickleåns placering i landet samt Rickleån som system

Rickleån rinner från Stora Bygdeträsket vid Bygdsiljum ner till havet vid Rickleå. På sin väg mot havet passerar den två större samhällen, Bygdsiljum och Robertsfors. Älven rinner omväxlande genom

odlings och skogslandskap vilket ger den unik särprägel. Den har en medelvattenföring på ca 17 kubikmeter per sekund och en fallhöjd av 130 meter. Rickleån bjuder på ett naturreservat ovanför Laxbacken - Åströmsforsen.

#### Reglerbidraget från vattenförekomsten

Reglerbidraget kommer endast att visas för station Älglund med tanke på övriga stationers ringa betydelse.

Älglund är det kraftverk som har reglerförmåga klassat i Klass 1 enligt Energimyndighetens rapport ER2016:11 och uppgår till:

1 dygn:	0.035
28 dygn:	0.008
1 år:	0.000

#### Förutsättningar för flexibel elproduktion

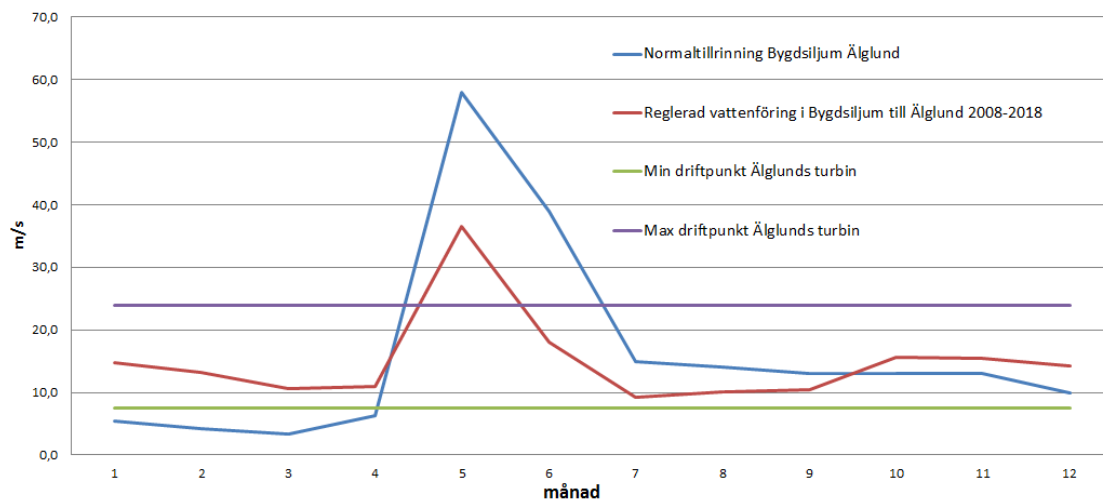
##### Reglermagasinen

Normalt sänks ovanliggande dammar Granträsket, Tallträsket, Lidträsket samt Bygdsiljum ner mot sänkingsgränsen innan vårflodens inträde för att kunna skapa utrymme att ta emot vårflodsvattnet. Ytorna hålls på en högre nivå sommar/höst och sänks av höst/vinter.

##### Utbyggd effekt

Det är ingen effektreglering i Rickleån. Här tillämpas en jämn produktion med viss säsongsreglering och ingen dygnsreglering. Diagrammet nedan visar omfördelningen av vattenföring från normaltillrinningen (VBB 23/2 1955) och hur Äglunds kraftstation har körts i medelvattenföring 2008-2018. Flödesprofilen gäller samtliga kraftverk i Rickleån.

Som ses finns det kvar en naturlig flödesprofil. Vattenregleringen utgör en betydande flytt av effekt och energi till perioder som samhället har nytta av. Att till exempel följa den naturliga tillrinningen skulle ta bort all produktion i Älglund under vinterperioden (höglastperiod) då aggregatet har en minsta körpunkt på ca 8 m<sup>3</sup>/s.



Diagrammet visar vattenregleringen i Kraftstation Älglund över ett år

### Hur påverkas riksintresset av förändrade förutsättningar

Åtgärder som minskar möjligheten till säsongslagring i älvens magasin innebär mera spill vid höglödessituationer och därmed minskad produktion sett på årsbasis totalt. Dessutom försämrar möjligheterna att leverera energi och effekt under de tider som samhällets efterfrågan är som störst. Konsekvensen blir också att produktionen kommer att öka på vår och försommar när efterfrågan typiskt sett är mindre.

Inskränkningar i rätten att producera på det vatten som rinner fram till kraftverket, exempelvis genom krav om ökat minspill i torråra, slår mot möjligheten att leverera energi och effekt i tider när efterfrågan och därmed belastningen på elsystemet är hög. Som en naturlig följd av detta påverkas också möjligheterna att leverera önskade systemtjänster i form av balans- och reglerkraft, till elnätet. Detta innebär dessutom en minskad energiproduktion.

## Bilaga 1. Allmänna data för kraftstation Äglund

Dämningsgräns:	123,80 m
Nettofallhöjd:	30 m
Normalårsproduktion:	30 GWh
Max effekt:	G1 6,5 MW
Utbyggnadsvattenföring:	25 m <sup>3</sup> /s
Utloppstunnel:	ca: 3 km