

# Vattnekosystemet – hur kan det påverkas av dikesrensning?

Elisabet Andersson

Ekosystemtjänster

# Skogens ekosystemtjänster (Skogsstyrelsen Rapport 2017:x)

Exempel:

- **Försörjande** – Timmer och massaved, Biobränsle, Dricksvatten, Fisk från skogssjöar och vattendrag.
- **Reglerande** – Klimatreglering, Vattenreglering, Luftrening, Förebyggande av erosion och jordras.
- **Stödjande** – Habitat och livsmiljöer, Biologisk mångfald och genetiska resurser, Stabilitet och resiliens, Pollinering av växter.
- **Kulturella** – Vardagsrekreation och träningsaktiviteter, Skog och natur för upplevelseturism, Kunskap och information, Miljö och estetik.



# Skogens ekosystemtjänster (Skogsstyrelsen Rapport 2017:x)

Exempel:

- **Försörjande** – Timmer och massaved, Biobränsle, Dricksvatten, **Fisk från skogssjöar och vattendrag.**
- **Reglerande** – Klimatreglering, Vattenreglering, Luftrening, Förebyggande av erosion och jordras.
- **Stödjande** – **Habitat och livsmiljöer, Biologisk mångfald och genetiska resurser, Stabilitet och resiliens,** Pollinering av växter.
- **Kulturella** – Vardagsrekreation och träningsaktiviteter, Skog och natur för upplevelseturism, Kunskap och information, Miljö och estetik.



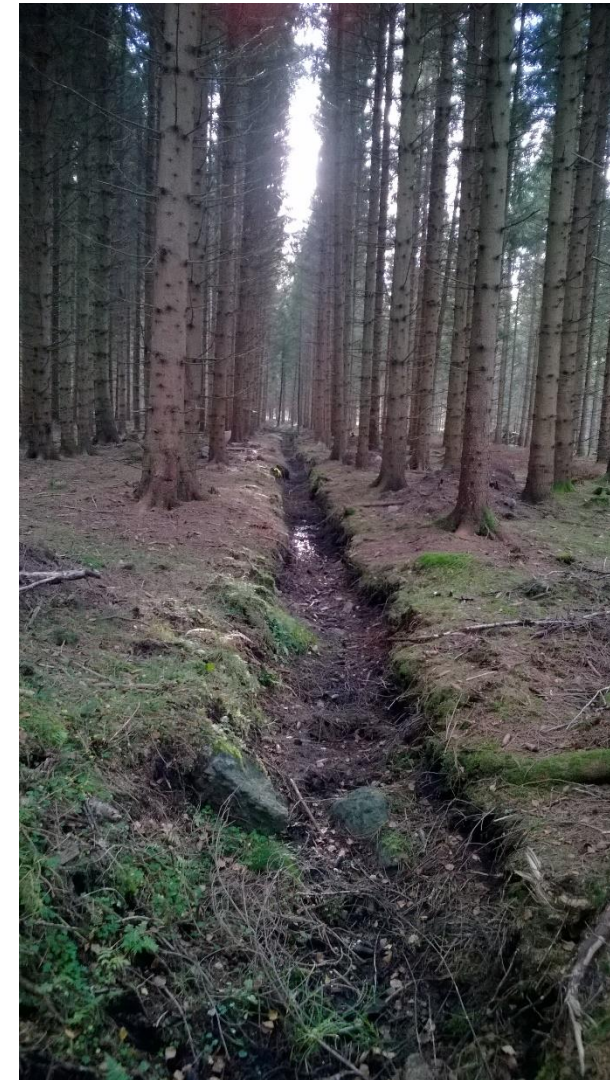
# Fisk och fiske i skogssjöar och vattendrag

- Fiske ett av de största fritidsintressena i Sverige.
- Ex. sportfiske efter lax i Torne, Kalix och Byske älvar gav ca 90 milj. kr under 2016.
- Tillgång på fisk för fritidsfiske är i många fall god. Höga halter av miljögifter är allvarlig i hela landet. Därför bedöms status av ekosystemtjänsten otillräcklig.
- Påverkan (risker): 1) grumling och sedimentation i nedströms liggande vattendrag och sjöar, 2) uttransport av tungmetaller, 3) kraftig försurning i områden med potentiellt sura sulfatjordar.
- Effekter: 1) försämrade livsmiljöer (reproduktionsområden, uppväxtområden), 2) oönskade ämnen i fisken, 3) skador på fisk, fiskdöd.



# Habitat och livsmiljöer

- En variationsrik skog med många olika slag av habitat och livsmiljöer ger en rik flora och fauna. Status bedöms som otillräcklig.
- Påverkan (risker): 1) sänkt (bibehållen låg) grundvattennivå, 2) grumling och sedimentation i nedströms liggande vattendrag och sjöar, 3) kraftig försurning i områden med potentiellt sura sulfatjordar.
- Effekter: 1) färre habitat och livsmiljöer på land och i vatten (mindre variation i markfuktighet, trädslagsblandning, strukturer osv), 2) försämrade livsmiljöer i vattendrag och sjöar, 3) skador på vattenlevande organismer.



# Biologisk mångfald och genetiska resurser

- Kategoriseras ofta som en grundförutsättning för ekosystemens långsiktiga kapacitet att leverera ekosystemtjänster. Status bedöms som otillräcklig.
- Påverkan (risk): 1) sänkt (bibehållen låg) grundvattennivå, 2) grumling och sedimentation i nedströms liggande vattendrag och sjöar, 3) kraftig försurning i områden med potentiellt sura sulfatjordar.
- Effekter: 1) färre habitat och livsmiljöer på land och i vatten (mindre variation i markfuktighet, trädslagsblandning, strukturer osv), 2) försämrade livsmiljöer i vattendrag och sjöar, 3) utslagning av populationer.
- När det gäller skogsgenetiska resurser så är nära 100 % av tallplantor och 60-80 % av granplantor är förädlade (indirekt koppling till dikesrensning – där man har investerat i dikessystem väljs troligen förädlad skogsodlingsmaterial). Hur påverkar det omgivningen, vid kringliggande vattendrag och sjöar?



# Stabilitet och resiliens

- Stabilitet i ett ekosystem ökar med många arter. Används som ett mått på hur ett ekosystem med dess biologiska mångfald varierar över tid.
- Resiliens kan beskrivas som ett mått på den hastighet med vilken ett ekosystem återgår till sitt föregående tillstånd efter en störning.
- Stabilitet och resiliens i skogsekosystemen bedöms som måttlig.
- I dikesrensningssammanhang – hur stor negativ påverkan innebär åtgärden och hur snabbt återhämtar sig livsmiljöerna och arterna efteråt?



Foto: A. Lomander