



Återvätning av utdikad torvmark

klimateåtgärd med produktion

Återvätning är en kostnadseffektiv klimatåtgärd som också har positiva effekter på den biologiska mångfalden



Åsa Johansson och Johannes Holswilder



SKOGSSTYRELSEN

Statlig myndighet.

- Cirka 800 anställda
- 3 regioner, 21 distrikt och 75 kontor.
- Huvudkontor i Jönköping.

Blekinges distrikt
Ställverksvägen 5
372 31 Ronneby

Förordning (2009:1393) med instruktion för Skogsstyrelsen

SFS nr: 2009:1393

Departement/myndighet: Landsbygds- och infrastrukturdepartementet RSL

Utfärdad: 2009-11-26

Ändrad: t.o.m. SFS 2023:900

Ändringsregister: [SFSR \(Regeringskansliet\)](#) >

Källa: [Fulltext \(Regeringskansliet\)](#) >

Uppgifter

1 § Skogsstyrelsen är förvaltningsmyndighet för frågor om skogsbruket och har till uppgift att verka för att landets skogar sköts på ett sådant sätt att de skogspolitiska mål som beslutats av riksdagen kan uppnås. Myndighetens lokala förankring är viktig.

Skogsstyrelsen > Om oss



Om oss

Skogsstyrelsen är en myndighet för frågor som rör skog. Vår uppgift är att verka för att skogen sköts så att de skogspolitiska mål som beslutats av riksdagen kan nås. Målen för produktion och miljöhänsyn är jämställda. Skogen ska brukas på ett hållbart sätt så att även framtida generationer kan ha nytta av den. Den lokala förankringen är viktig för oss. Vår vision är "Skog till nytta för alla". Skogsstyrelsen sorterar under Landsbyggs- och infrastrukturdepartementet.

Hitta snabbt

- [Regeringsuppdrag](#)
- [Remisser och yttranden](#)
- [Årsredovisning](#)
- [Pressrum](#)
- [Internationellt arbete](#)

Självservice

- [Läs vår tidning Skogseko](#)
- [Sök lediga jobb](#)



Organisation

Skogsstyrelsen har kontor på cirka 75 platser runtom i landet. Vårt huvudkontor ligger i Jönköping.



Vår verksamhet

Som myndighet har vi ett uppdrag att leverera tjänster till samhället. Vi är även en tillsynsmyndighet. Här är några exempel på vad vi gör.



Miljö kvalitetsmålet Levande skogar

Skogsstyrelsen ansvarar för uppföljning och utvärdering av miljö kvalitetsmålet Levande skogar.



Ett nationellt skogsprogram för Sverige

Visionen för programmet är "Skogen - det gröna guldet - ska bidra med jobb och hållbar tillväxt i hela landet samt till utvecklingen av en växande bioekonomi".



Rapporter, böcker och broschyrer

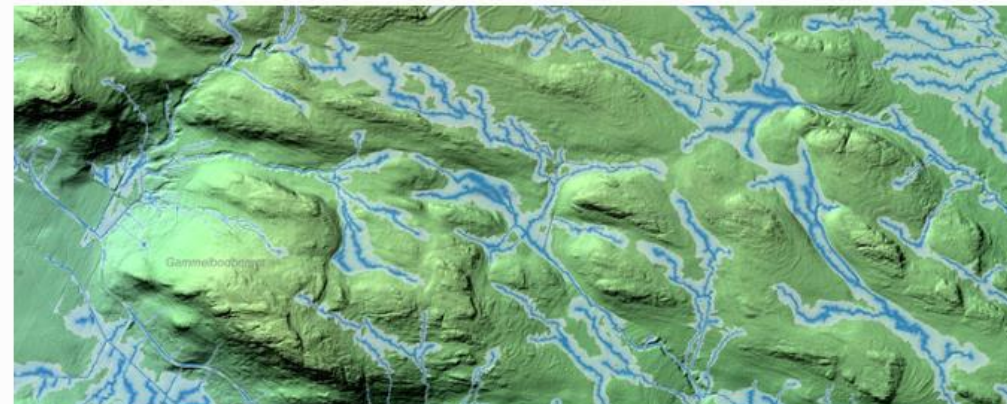
Här hittar du Skogsstyrelsens rapporter om genomförda regeringsuppdrag. I webbutiken kan du beställa böcker och broschyrer.



Vårt miljöarbete

Vi arbetar för att bidra till ett hållbart skogsbruk och samhälle. Det gör vi genom att minska vår negativa miljöpåverkan och öka vår positiva miljöpåverkan.

Skogsstyrelsen > Självservice > Karttjänster



Karttjänster och geografisk information

Skogsstyrelsen erbjuder flera karttjänster för dator och webbappar för surfplatta och mobil. Du kan även ladda ner Skogsstyrelsens geodata för att använda det i ditt eget GIS-program.

Skogliga grunddata →

Här finns kartor som beskriver skog och mark och som kan användas vid all typ av skoglig planering. Dessa kartor går att ladda ner eller att använda i eget GIS via våra geodatatjänster.

Skogens pärlor →

Här redovisas värdefulla skogsmiljöer och kulturlämningar i svenska skogar.

Kartor över skador på skog →

Skador på skog är en karttjänst där du bland annat kan se var det är störst risk för angrepp av granbarkborre och var det har brunnit i skogen.

Geodata att använda i eget GIS →

Skogsstyrelsen tillhandahåller data via nedladdningstjänster och tjänster för direkt uppkoppling.



Bakgrund

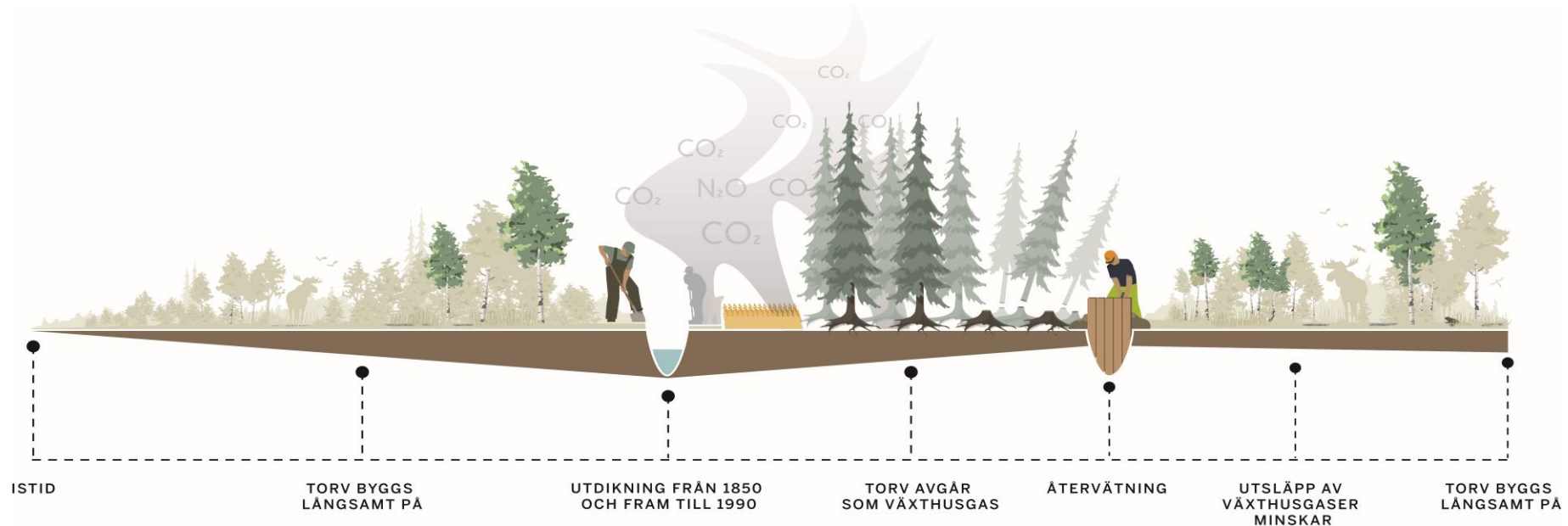
- Mycket torvmark dikades under 1800- och 1900-talen
- Skarp minskning av skogsdikning från 1992
- Förbättrad kunskap över tid om dikningens klimatpåverkan
- Skogsstyrelsen fick uppdrag i maj 2021
 - Utveckling avtal, analys, juridik, teknik, organisation
 - 268 avtal på 833 hektar, i skrivande stund



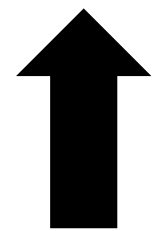
Dikningen fortskrider med hacka, spade och längdmått, 1926 Närke.
Källa: Skogsbibliotekets bildarkiv

Dikning ökar utsläppen av växthusgaser

- Dikning gör att vatten i marken ersätts av luft och torven börjar brytas ner så att koldioxid och lustgas bildas
 - Större klimatpåverkan ju bördigare torvmark och ju varmare klimat
 - koldioxid = 1, metan = 34, lustgas = 273 i ett 100-årsperspektiv
- Hög grundvattennivå i torvmarker ger torvtillväxt



Växthusgasernas klimatpåverkan på bördig mark



Koldioxid



Metan



Lustgas



Koldioxid (torvtillväxt)



Metan



Dikad torvmark



Pluggat dike i torvmark

Skattad klimatnytta av återvätning i södra Sverige

Låg

Medel

Hög

Mycket hög



Fattigris

Klimatnytta: **1-3 ton CO₂e**

Blåbär

Klimatnytta: **2-4 ton CO₂e**

Gräs

Klimatnytta: **4-7 ton CO₂e**

Örter/inget fältskikt/fd jordbruksmark

Klimatnytta: **10-16 ton CO₂e**

Återvätning bibehåller vatten i landskapet

- Återvätning ger normalt sumpskog
- En högre grundvattennivå är bra för både flora och fauna, speciellt där stor andel av sumpskogen dikats ut
- Grodor, fladdermöss, trollsländor och skogshöns gynnas
- Bra viltmiljöer



Mark för återvätning

- Utdikad torvmark – mossodlingar
- Minst 1 hektar med torvdjup minst 30 cm
- Fungerande diken
- Inte dikningsföretag/markavvattningsföretag
- Inga bäckar eller uträtade bäckar
- Inga höga naturvärden
- Ingen påverkan på grannfastigheter, vägar och dylikt
- Inte för stort vattenflöde eller avrinningsområde





Det är sådana här områden som Skogsstyrelsen söker för återvätning

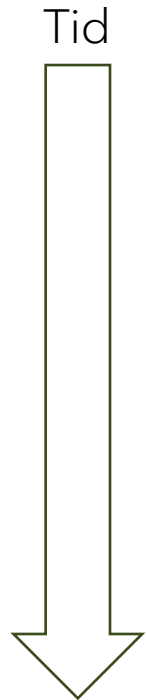


Avverkat för återvätning. Gran som planterats på icke lämplig mark.



Avverkat gran. Sparat björk. Ska stödplantera med al och björk.

Tid för återvätning



- Avtal
- Avverkning
- Plantera lämpligt trädslag såsom klibbal eller glasbjörk
- (Eller bara låta det växa som det vill)
- Pluggning
- Rövning gallring
- Avverkning

Bonuseffekter

Vattnet längre tid i landskapet
Stärker biologisk mångfald
Bättre vattenkvalitet
Ökad fodertillgång till viltet

Återvätningsavtal

- 50 år
- Fastighetsregistret
- Skogsstyrelsen utför pluggning
- Ersättning enligt tabell

Fastighetsägaren avstår från:

- åtgärder som sänker vattennivån
- åtgärder för ökad vattennivå
- maskinell markberedning
- körning som orsakar körskador



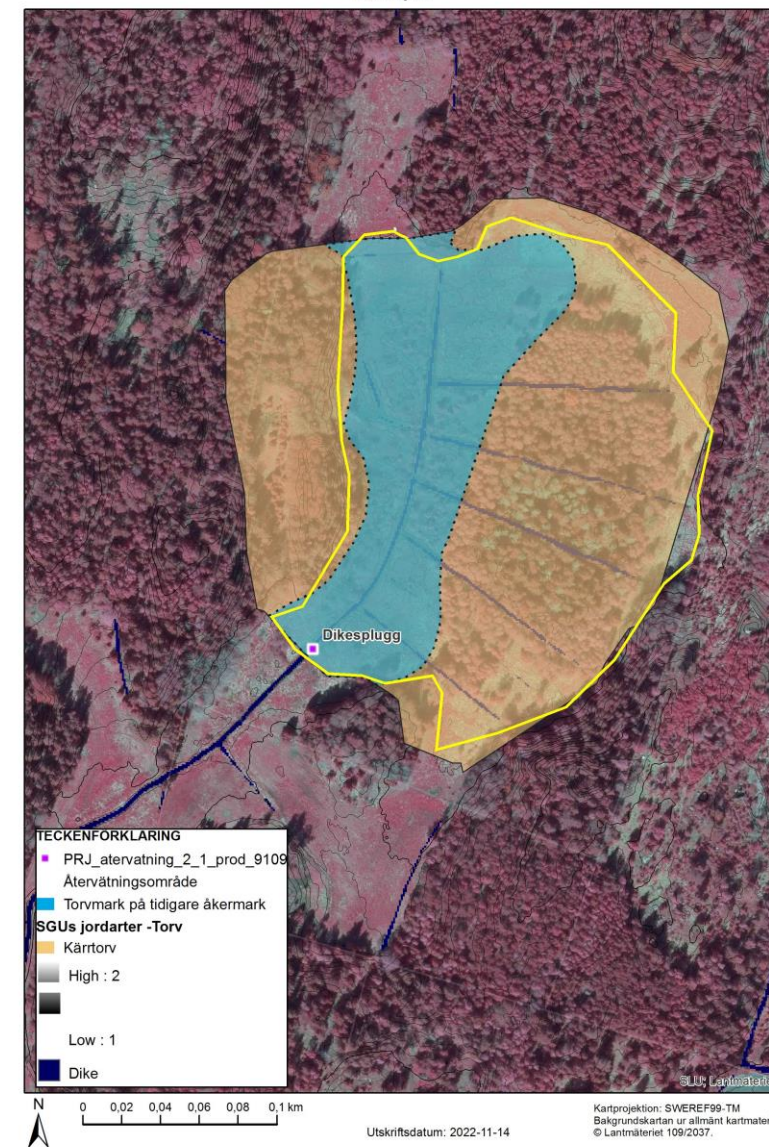
Ersättning per ha, återvätningsavtal, 2024.

		Ersättning återvätningsavtal: kr/ha. Bedömd värdeminskning 35 % av markvärdet:				Ersättning återvätningsavtal: kr/ha. Bedömd värdeminskning 20 % av markvärde:			
		A-avtal - mark som pluggas				B-avtal - avstår dikesrensning			
Tillväxt- område:	Omfattar följande län:	Låg bonitet	Mellan, <i>Blåbärstyp</i>	Hög bonitet <i>Smalbladig/ bredbladig</i>	Mycket hög bonitet: <i>Lågört/ Högört/ f.d. Jordbruksmark</i>	Låg bonitet	Mellan, <i>Blåbärstyp</i>	Hög bonitet <i>Smalbladig/ bredbladig</i>	Mycket hög bonitet: <i>Lågört/ Högört/ f.d. Jordbruksmark</i>
1	Norrbottens län och Västerbottens län	1 750 kr	1 750 kr	5 250 kr	6 825 kr	1 000 kr	1 000 kr	3 000 kr	3 900 kr
2	Jämtlands län och Västernorrlands län	1 750 kr	5 250 kr	7 000 kr	9 100 kr	1 000 kr	3 000 kr	4 000 kr	5 200 kr
3	Dalarnas län och Gävleborgs län	3 500 kr	7 000 kr	10 500 kr	13 650 kr	2 000 kr	4 000 kr	6 000 kr	7 800 kr
4A	Värmlands län, Örebro län, Västmanlands län, Uppsala län, Stockholms län, Södermanlands län och Gotlands län	3 500 kr	8 750 kr	12 250 kr	15 925 kr	2 000 kr	5 000 kr	7 000 kr	9 100 kr
4B	Västra Götalands län, Östergötlands län, Jönköpings län, Kalmar län och Kronobergs län	3 500 kr	12 250 kr	24 500 kr	31 850 kr	2 000 kr	7 000 kr	14 000 kr	18 200 kr
5	Hallands län, Skåne län och Blekinge län	5 250 kr	14 000 kr	29 750 kr	38 675 kr	3 000 kr	8 000 kr	17 000 kr	22 100 kr

Värdering enligt Lantmäteriets värderingsmetod "Förenklad skogsnorm"

Ett exempel

- 4 hektar
- Före detta jordbruksmark, mycket hög bördighet
- God dikesfunktion
- Blekinge eller Skåne län
- Ersättning per hektar = 38 675 kr
 - Total ersättning = 154 700 kr
- Klimatnytta: 4 ha x 10-16 ton koldioxidekvivalenter per ha och år
 - 40-64 ton - motsvarar 13-21 m³ olja/ha och år





Enkelpalissad av spåntad plank. Täcks över helt med torv

