

Vattensamling 1 juni 2012

Möre hotell, Torsås

Per-Erik Larsson
Vattenekolog

per-erik.larsson@sodra.com
070-620 75 49

Vattenvård för ett rikt skogslandskap

“Skogens vatten ”
en bok – en kampanj – en vilja



Blå målklasser



Med tanke på samhällets krav på vattenresursen, t.ex. EUs vattendirektiv

Vår strategi för att leva upp till dessa nya krav är att arbeta aktivt inom ämnesområdet "Skog och vatten".

Ett exempel på detta är att göra naturvärdesbedömningar och Blå målklassning av vattendrag inom skogsfastigheter.



Med tanke på skogspolitikens produktions- och miljömål

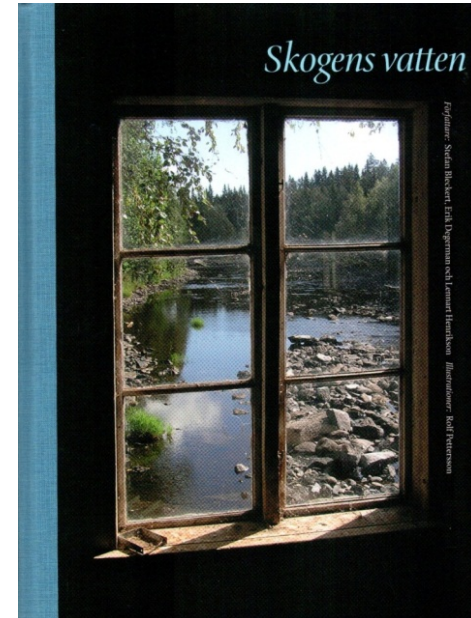
Hög miljöambition i kombination med ökad skogstillväxt kräver en tydlig viljeinriktning och strategi för hur förvaltningen skall genomföras.

Skogens vatten, är ett verktyg för att nå målet ett levande skogsvatten.



Skogens vatten – ett skogägarinitiativ

Landets fyra skogsägarföreningar vill med den nya boken roa, lära och stimulera skogsägare till en bra vattenhänsyn.



av vem.....för vem?

Stefan Bleckert

Skogsägare

Erik Degerman

Entreprenörer

Lennart Henriksson

Fältpersonal

Rolf Pettersson

Myndigheter

Ideella organisationer

Skolor

Allmänhet



I boken finns mängder med perspektiv och kunskap om vatten t ex:

folksjälen



Näcken lockar med sin förföriska fiol människor till det farliga vattnet.

friluftslivet



Vattnet sätter igång vår fantasi och leklust.

fåglarna



Skogssnäppan trivs i skogens minsta våtmarker.

åtgärderna



Stockmattor används här som bro över en värdefull skogsbäck.







Utbildningskampanj "Skogens vatten"

- Utbildningspaket med studieförbundet Vuxenskolan
- Naturvårds-/vattenombud cirkelledare
- Pågår 2012-2014



Blå målklasser



Blå målklassning innebär:

att vattendraget värderas och att ambitionen för hänsyn till vattenmiljön anges med någon av fyra målklasser.

I begreppet vattenmiljö innefattas även en ekologiskt funktionell kantzon.

Blå målklasser har tagits fram i projekt "Levande skogsvatten" av WWF och skogsnäringen

Kantzonenens betydelse

Energikälla tillskott från omgivningen, löv och död ved

Livsmiljö olika miljöer, flerskiktat, död ved

Klimatanläggning temp, ljus, mikroklimat

Reningsverk filtrerar partiklar, näring stab kant, erosion



Näringsfattig



Kemi
Produktion
Innevånare

Näringsrik



Brunvattensjöar



A photograph of a river flowing through a forest. The foreground is dominated by large, moss-covered rocks that create rapids and white water. The river continues into the distance, surrounded by tall trees and green grass. The text "Energikälla ????" is overlaid in white on the right side of the image.

Energikälla ????

A scenic view of a river flowing through a forest. The river is surrounded by tall, thin trees and lush green grass. In the foreground, there are large, moss-covered rocks that create rapids in the water. The water is dark and turbulent, with white foam from the rapids. The overall atmosphere is natural and serene.

Energikälla ???

■ ■
LÖV

Funktionella grupper

Olika roller/yrken

Anpassningar

Fästanordningar

Syreupptagning

Födosök



Nattslända

husbyggare

massförekomst



Vattengråsugga



Bäckslända

syrekrävande

Nattslända

fångstnätbyggare



Blå målklasser i Södra - Syfte och mål

Använda ett redskap för att identifiera och hantera höga naturvärden

Skapa intresse och öka kunskapen om vatten hos medlemmar/skogsägare, personal och entreprenörer

Införa Blå målklasser som standard i Södras gröna skogsbruksplaner

Blå målklasser, 4 st

VG - vattenmiljö med generell vattenhänsyn

VF – vattenmiljö med förstärkt vattenhänsyn

VS - vattenmiljö särskilda vattenvårdsåtgärder

VO - vattenmiljö som lämnas orörd

Målklasserna i den gröna skogsbruksplanen

Virkesskogen



PG-Produktion med generell hänsyn
Ex, granskog med låga naturvärden

Strövskogen



PG
K/PF

Den skötta naturvårdsskogen



NS
NO

Den oskötta naturvårdsskogen



Hur Blå målklassning:

Först naturvärdesbedömning NPK+

N = Naturvärdet

P = Påverkan

K = Känslighet

+ = Plusvärde

Därefter en klassning

Naturvärdesbedömning Vatten

Bedömning av Naturvärden, Påverkan, Känslighet och Plusvärde i vattendrag (NPK+)

Datum:	Inventerare:	
Fastighet:	Avdelning/bestånd:	
Vattendragets namn:		
Avrinningsområde (SMHI) nr:		
Inventerad sträcka (m):		
Medelbredd (uppskattad i < 1 m, <3 m, <6m, >6 m):		
Koordinater övre:	X	Y
Koordinater nedre:	X	Y

	Slutbedömning:			
NATURVÄRDEN	<input type="text"/>	Poäng kopplat till Blå målklasser (riktvärden)		
PÅVERKAN	<input type="text"/>	S:a poäng	NPK+ värden	Målklass
KÄNSLIGHET	<input type="text"/>	0-10	Låga	VG - VF
PLUS-värden	<input type="text"/>	10-15	Måttliga/höga	VG - VF - VS - (VO)
Summa poäng	<input type="text"/>	15-20	Höga	VF - VS - VO
	↓	20+	Mycket höga	VS - VO
Blå målklass	<input type="text"/>	Blå målklasser: VG = generell vattenhänsyn VF = förstärkt vattenhänsyn VS = särskilda åtgärder VO = orörd vattenmiljö		

NATURVÄRDEN - vattendraget	
Stor variation i vattendraget.	Huvudsakligen slingrande eller meandrande lopp, stor variation i djup och bredd samt förekomst av sand/grus och sten/block.
Död ved i vatten.	Mer än 7 bitar per 100 m - minst 1 m långa och 10 cm Ø.
Ström eller forssträcka.	Längre än 10 ggr medelbredden.
Blockrik sträcka.	Block >0,5 m Ø, sträckan längre än 10 ggr medelbredden.

PÅVERKAN - vattendraget	
Ej rensat och/eller rätat.	Ej rensat: vattendrag med inslag av block, sten och grus. Ej rätat: vattendrag naturligt slingrande - ej rätade, ej sänkta.
Ingen igenslamning.	Normal mängd finpartikulärt material samlat på grus- och sandbottnar.
Ingen reglering.	Ingen förekomst av ett eller flera dämlösa, oftast med regleringsanordning. Inget vattenuttag: Inga slangar, pumpar etc. i och längs med vattendraget.
Inga vandringshinder.	Inga dammar, vägtrumror eller andra artificiella hinder för fisk och bottenfauna.

- speciella biotoper	
Naturligt vattenfall.	90 gr fall, 1 m fallhöjd, utgör ofta naturligt vandringshinder.
Kvillområde.	Vattendraget uppdelat i minst 3 låror, >10m långa, med vatten hela året.
Naturligt sjöinlopp eller sjöutlopp.	Ej reglerat, sänkt eller omgrävt.
Värdearter.	Rödlistade arter (ska normalt vara känt innan inventeringen) eller god förekomst eller föryngring av stormusslor och laxfiskar.

- vattenkvalité	
Klart vatten.	Normalt grumlat och /eller färgat vatten.
Ingen omfattande försurning.	Ska normalt vara känt innan inventeringen.
Ingen omfattande övergödning.	Inga stora mängder vegetation, t.ex. grönslick och/eller bladvass i vattendraget.
Inga punktkällor.	Ingen dränering från jordbruk, inga rör från avlopp eller dagvatten som mynnar i vattendraget.

- kantzon	
Kantzon finns på <75% av sträckan.	Kantzon med avseende på beskuggning.
Naturlig trädslagsblandning.	Relativt ståndorten.
Äldre träd i kantzon.	I normal slutavverkningsålder, producerar död ved m.m.
Översvämningsszon eller permanent utströmningsområde eller källa.	Återkommande översvämmande strandzon; avläses på bar mark, vegetation, stenar och träd. Ett stort eller flera tydliga objekt längs sträckan.
Summa NATURVÄRDEN	<input type="text"/>

- kantzon	
Funktionell kantzon.	Ekologiskt funktionell kantzon. Inga omfattande skador på kantzonen. Högst 25% av sträckan får vara påverkad.
Inga mynnande diken.	Inga diken som mynnar direkt i vattendraget, utan översilning eller slangrop.
Inga markskador.	Inga gamla eller nya markskador (körskador, markberedning) i eller längs med vattendraget som kan ha påverkat bäcken.
Inga vägar.	Ingen allmän eller enskild väg korsande inom 10 m från vattendraget.
Summa PÅVERKAN	<input type="text"/>

KÄNSLIGHET (för vattnet)	
Erosionsbenägna jordar.	Grovsand och finare eller moig morän och finare jordarter i närområdet.
Stor lutning till vattendraget.	Mer än 5 m fall lutning på 30 m ned mot vattendraget.
Blöt-fuktig kantzon.	Risk för körskador kan uppstå längs med och i vattendraget.
Ytligt grundvatten i närområdet.	Översilad mark och/eller ytligt grundvatten i angränsande bestånd.
Summa KÄNSLIGHET	<input type="text"/>

PLUS-värden	
Kultur och/eller fornlämning.	Rester av eller intakta kvarnar, stenfundament, flottningsanordningar, stenbroar m.m.
Naturskyddat område, rekreatjonsområde.	Naturresevat, ekopark etc. Populärt rekreatjonsområde t.ex. stigar, rastplatser, skyltar eller anordningar för sportfiske eller välbesökt fiskevatten.
Restaureringsåtgärder.	Kalkning, öppnade vandringsvägar etc.
Intressanta arter.	Arter som t.ex. bäver, vissa fiskarter, fågelarter eller växter.
Summa PLUS-värden	<input type="text"/>

NATURVÄRDEN - vattendraget

Stor variation i vattendraget.	<input type="checkbox"/>	Huvudsakligen slingrande eller meandrande lopp, stor variation i djup och bredd samt förekomst av sand/grus och sten/block.
Död ved i vatten.	<input type="checkbox"/>	Mer än 7 bitar per 100 m - minst 1 m långa och 10 cm Ø.
Ström eller forssträcka.	<input type="checkbox"/>	Längre än 10 ggr medelbredden.
Blockrik sträcka.	<input type="checkbox"/>	Block >0,5 m Ø, sträckan längre än 10 ggr medelbredden.

- speciella biotoper

Naturligt vattenfall.	<input type="checkbox"/>	90 gr fall, 1 m fallhöjd, utgör ofta naturligt vandringshinder.
Kvillområde.	<input type="checkbox"/>	Vattendraget uppdelat i minst 3 fåror, >10m långa, med vatten i året.
Naturligt sjöinlopp eller sjöutlopp.	<input type="checkbox"/>	Ej reglerat, sänkt eller omgrävt.
Värdearter.	<input type="checkbox"/>	Rödlistade arter (ska normalt vara känt innan inventeringen) eller god förekomst eller föryngring av stormusslor och laxfiskar.

- kantzon

Kantzon finns på <75% av sträckan.	<input type="checkbox"/>	Kantzon med avseende på beskuggning.
Naturlig trädslagsblandning.	<input type="checkbox"/>	Relativt ståndorten.
Äldre träd i kantzon.	<input type="checkbox"/>	I normal slutavverkningsålder, producerar död ved m.m.
Översvämningszon eller permanent utströmningsområde eller källa.	<input type="checkbox"/>	Återkommande översvämmad strandzon; avläses på bar mark, vegetation, stenar och träd. Ett stort eller flera tydliga objekt längs sträckan.

Summa NATURVÄRDEN

<input type="checkbox"/>

Naturvärdesbedömning Vatten

Bedömning av Naturvärden, Påverkan, Känslighet och Plusvärde i vattendrag (NPK+)

Datum:	Inventerare:	
Fastighet:	Avdelning/bestånd:	
Vattendragets namn:		
Avrinningsområde (SMHI) nr:		
Inventerad sträcka (m):		
Medelbredd (uppskattad i < 1 m, <3 m, <6m, >6 m):		
Koordinater övre:	X	Y
Koordinater nedre:	X	Y

NATURVÄRDEN	<input type="text"/>		Slutbedömning:
PÅVERKAN	<input type="text"/>		Poäng kopplat till Blå målklasser (riktvärden)
KÄNSLIGHET	<input type="text"/>		S:a poäng NPK+ värden Målklass
PLUS-värden	<input type="text"/>		0-10 Låga VG - VF
Summa poäng	<input type="text"/>		10-15 Måttliga/höga VG - VF - VS - (VO)
	<input type="text"/>		15-20 Höga VF - VS - VO
	<input type="text"/>		20+ Mycket höga VS - VO
Blå målklass	<input type="text"/>		Blå målklasser: VG = generell vattenhänsyn VF = förstärkt vattenhänsyn
			VS = särskilda åtgärder VO = orörd vattenmiljö

NATURVÄRDEN - vattendraget	
Stor variation i vattendraget.	Huvudsakligen slingrande eller meandrande lopp, stor variation i djup och bredd samt förekomst av sand/grus och sten/block.
Död ved i vatten.	Mer än 7 bitar per 100 m - minst 1 m långa och 10 cm Ø.
Ström eller forssträcka.	Längre än 10 ggr medelbredden.
Blockrik sträcka.	Block >0,5 m Ø, sträckan längre än 10 ggr medelbredden.

PÅVERKAN - vattendraget	
Ej rensat och/eller rätat.	Ej rensat: vattendrag med inslag av block, sten och grus. Ej rätat: vattendrag naturligt slingrande - ej rätade, ej sänkta.
Ingen igenslamning.	Normal mängd finpartikulärt material samlat på grus- och sandbottnar.
Ingen reglering.	Ingen förekomst av ett eller flera dämlösa, oftast med regleringsanordning. Inget vattenuttag: Inga slangar, pumpar etc. i och längs med vattendraget.
Inga vandringshinder.	Inga dammar, vägtrumror eller andra artificiella hinder för fisk och bottenfauna.

- speciella biotoper	
Naturligt vattenfall.	90 gr fall, 1 m fallhöjd, utgör ofta naturligt vandringshinder.
Kvillområde.	Vattendraget uppdelat i minst 3 låror, >10m långa, med vatten hela året.
Naturligt sjöinlopp eller sjöutlopp.	Ej reglerat, sänkt eller omgrävt.
Värdearter.	Rödlistade arter (ska normalt vara känt innan inventeringen) eller god förekomst eller föryngring av stormusslor och laxfiskar.

- vattenkvalité	
Klart vatten.	Normalt grumlat och /eller färgat vatten.
Ingen omfattande försurning.	Ska normalt vara känt innan inventeringen.
Ingen omfattande övergödning.	Inga stora mängder vegetation, t.ex. grönslick och/eller bladvass i vattendraget.
Inga punktkällor.	Ingen dränering från jordbruk, inga rör från avlopp eller dagvatten som mynnar i vattendraget.

- kantzon	
Kantzon finns på <75% av sträckan.	Kantzon med avseende på beskuggning.
Naturlig trädslagsblandning.	Relativt ståndorten.
Äldre träd i kantzon.	I normal slutavverkningsålder, producerar död ved m.m.
Översvämningsszon eller permanent utströmningsområde eller källa.	Återkommande översvämmande strandzon; avläses på bar mark, vegetation, stenar och träd. Ett stort eller flera tydliga objekt längs sträckan.
Summa NATURVÄRDEN	<input type="text"/>

- kantzon	
Funktionell kantzon.	Ekologiskt funktionell kantzon. Inga omfattande skador på kantzonen. Högst 25% av sträckan får vara påverkad.
Inga mynnande diken.	Inga diken som mynnar direkt i vattendraget, utan översilning eller slangrop.
Inga markskador.	Inga gamla eller nya markskador (körskador, markberedning) i eller längs med vattendraget som kan ha påverkat bäcken.
Inga vägar.	Ingen allmän eller enskild väg korsande inom 10 m från vattendraget.
Summa PÅVERKAN	<input type="text"/>

KÄNSLIGHET (för vattnet)	
Erosionsbenägna jordar.	Grovsand och finare eller moig morän och finare jordarter i närområdet.
Stor lutning till vattendraget.	Mer än 5 m fall lutning på 30 m ned mot vattendraget.
Blöt-fuktig kantzon.	Risk för körskador kan uppstå längs med och i vattendraget.
Ytligt grundvatten i närområdet.	Översilad mark och/eller ytligt grundvatten i angränsande bestånd.
Summa KÄNSLIGHET	<input type="text"/>

PLUS-värden	
Kultur och/eller fornlämning.	Rester av eller intakta kvarnar, stenfundament, flottningsanordningar, stenbroar m.m.
Naturskyddat område, rekreatiomsområde.	Naturresevat, ekopark etc. Populärt rekreatiomsområde t.ex. stigar, rastplatser, skyltar eller anordningar för sportfiske eller välbesökt fiskevatten.
Restaureringsåtgärder.	Kalkning, öppnade vandringsvägar etc.
Intressanta arter.	Arter som t.ex. bäver, vissa fiskarter, fågelarter eller växter.
Summa PLUS-värden	<input type="text"/>

VG

Vattenmiljö med Generell vattenhänsyn

Den ambition för vattenhänsyn som normalt krävs enligt Skogsvårdslagen och certifieringarna.

Vattenhänsyn i VG:

Lämna och/eller utveckla funktionella kantzoner.

Medelbredd av minst 5 -10 meter på var sida av bäcken.

Lämna eller skapa enstaka liggande träd i bäcken.

Kör ej närmare vattnet än 10 meter.

Planera överfarter till icke känsliga partier.

VF

– Vattenmiljö med Förstärkt vattenhänsyn

Förstärkt ambition för kantzonen, mängden död ved och hänsynen vid körning.

Vattenhänsyn i VF:

Utveckla förstärkta kantzoner. Medelbredd av minst 10-20 meter på var sida.

Lämna eller skapa minst 8 bitar död ved per 100 meter bäck.

Kör ej i kantzonen.

Minimera överfarter – överfarter får endast ske med broar eller motsvarande

VS

– Vattenmiljö med Särskilda åtgärder

Vattenmiljöer med höga ambitioner i form av återskapande, nyskapande eller restaurering. Åtgärderna skräddarsys från fall till fall beroende på målet för vattenmiljön.

Vattenhänsyn i VS:

Lägga igen anslutande diken.

Återskapa våtmarker för fåglar.

Skapa lekbottnar för fisk.

Skapa fria vandringsvägar för fisk.

Lägga tillbaka stenar i bäckar, åar eller älvfåror.

VO

– Vattenmiljö som lämnas Orörd

Mycket höga ambitioner för känsliga vattenmiljöer och för de vattenmiljöer som kan få eller redan har höga värden. Ett område vars vattenmiljö utvecklas bäst genom orördhet.

Vattenhänsyn i VO:

Inga körningar eller överfarter.

Sträva efter att omvandla VO-området till ett skogsbestånd med NO-mål.



Tidsplan

Introduktion
och tester 2011

Justeringar
i program 2012

Utbildningar 2012 / 2013

Införande 2013

Vatten som skall ingå i Blå målklassning Förslag under testperioden.

Ingår

Avseende storlek

Bäckar som är vattenförande under större delen av året,
normalår

Avseende mänsklig påverkan och bäck/dike

Bäckar som är rätade räknas som bäckar, tom kraftigt
rätade

Ingår **inte**

T.ex. tegdiken, diken i mossodlingar.







Södra arbetar vidare för ett rikt skogslandskap

- Tydligare fokus på att minimera körskador vid vattenmiljöer, Södra och övriga skogsbruket står bakom gemensamma rutiner.
- Förbättrad planering av avverkningar (traktdirektiv), använda markskonare, anpassa däckutrustning, rutiner vid överfarter.
- Fortsatt marknadsföring av PEFC och FSC.
- Utveckling av Grönt och Blått körkort.
- Införa Blå målklasser i skogsbruksplaner 2013
- Förtroendevalda och medlemmar deltar i studiekampanjen "Skogens vatten" med start 2012 och full utväxling 2013 och 2014.