



Skånsom vedligeholdelse

- en genvej til bedre,
små vandløb



Serviceerklæring

Skånsom vedligeholdelse

- en genvej til bedre, små vandløb



Indhold:

Bækken kan selv	side	4
Strømrenden - nøglen til et godt vandløb	side	6
Pleje af vandløb	side	8
Vandløbets planter.....	side	12
Rigtig og forkert maskinoprensning.....	side	14
Før et vandløb renses op	side	16
Lovgivning og ordforklaring.....	side	18
Hvis du vil vide mere.....	side	20



Udgivet marts 2001
Tryk: Bræmer Tryk A/S i Vrå
Foto: Nordjyllands Amt
Tekst og lay-out: Nordjyllands Amt
ISBN 87-985633-3-5

Tusinder af kilometer vandløb gennemskærer det nordjyske landskab. De fleste er små, men selv den mindste bæk eller grøft har stor betydning.

Det er i de små vandløb, ørreden gyder, og her tilbringer den spæde ørredyngel sin første tid. Vandløbene fungerer også som spisekamre og spredningsveje for insekter, pattedyr og fugle. Derfor er mange små vandløb omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3 eller er højt målsatte i amtets regionplan. Det indebærer, at deres tilstand ikke må ændres uden tilladelse fra amtsrådet.

I dag er de fleste små vandløb så rene, at ørreder kan leve i dem. Men de fysiske forhold er ofte dårlige, og uden sten, grus, planter og god strøm er der kun få fisk. Det skal der ændres på, og midlet er ofte en ændret vedligeholdelse.

Næsten alle små vandløb er private eller kommunale. Med en mere skånsom vedligeholdelse kan lodsejere og kommuner skabe bedre betingelser for fiskene, uden at det går ud over afvandingen og uden merforbrug af tid og penge. Det handler om gradvist at flytte indsatsen fra gammeldags oprensning til pleje og forebyggelse.

Denne pjece viser, hvordan det kan gøres. Desuden giver den et hurtigt overblik over de vigtigste regler på området.



Bækken kan selv ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

Mange vandløb kan klare sig selv, uden at afvandingen forringes. I dem spilder man sin tid ved at vedligeholde. I værste fald gør man skade på vandløbsmiljøet og lægger grunden til endnu mere vedligeholdelse.

Det første, man bør spørge sig selv om, er derfor: behøver dette vandløb at blive vedligeholdt?

Og vandløbet giver selv svaret. En bæk med god strøm, blandet grus- og sandbund og sunde

vandplanter som vandranunkel og mærke (se s 12-13) kan som oftest klare sig selv.

Hen på sommeren kan grøden synes voldsom. Men bare en smal strømrende mellem planterne kan lede vandet væk, fordi strømmen koncentrerer sig i et lille område, hvor der er ekstra fart på vandet. Her graver strømmen sig ned og skyller sand og slam væk.

Ind imellem kan man være nødt til at give en hjælpende hånd ved at skære grøden, hvis den er ved at lukke vandløbet helt og stuver vandet op. Eller der kan være dannet en sandbanke, som man må fjerne med en skovl. Brug kræfterne her og lad ellers vandløbet i fred.

Når de store regnmængder og vandføringer kommer om efteråret og vinteren, skylles mange planter og sandbanker væk, så der er plads til vandet. Nogle planter bliver tilbage, men det er godt, for fiskene har også i vinterhalvåret brug for skjul og føde.



Beskyt vandløbet

Det bedste, man kan gøre for et vandløb med god selvrensning, er at beskytte det. Planter på brink og sider holder på jorden og giver skygge, så grødevæksten holdes nede. Har man kreaturer eller andre dyr på græs, så sæt hegn og mulepumpe op. Dyr, der tramper bredderne ned, kan sætte en vældig sandtransport i gang. Måske er det ikke én selv, der får besværet med at rense op, men så gør en anden lodsejer længere nede af vandløbet.



Strømrenden – nøglen til et godt vandløb



En flot strømrende. Det kan tage tid at nå så vidt, men det betaler sig.

Situationen er en anden i de mange bække og grøfter, der er præget af doven strøm, slam og mudder i bunden og "dårlige" vandplanter som pindsvineknop (se s 12-13). Her må der en målrettet indsats til for at skabe et vandløb, der på længere sigt ikke kræver så megen vedligeholdelse. Løsningen er at forme en strømrende.

Det er ikke svært, hvis man holder sig for øje, at vand ikke kan løbe ligeud.

Selv i et snorlige vandløb vil vandstrømmen dreje fra side til side med en bestemt afstand, som er 5 - 7 gange vandløbets bredde. Samtidig veksler strømhastigheden, så der skiftevis opstår dybe høller og lavvandede stryg. Ved at følge dette naturlige mønster, når man skærer grøden med



Pindsvineknop kan dække bunden som et tæppe. Den kan styres ved at skære en strømrende.

leen, kan man ramme en balance, så vandløbet selv holder en strømrende fri for grøde, slam og mudder.

Strømrenden må ikke blive for bred. Mellem 1/3 og 1/2 af vandløbets bredde er som regel passende. På den måde får man sat mere fart på vandet i strømrenden, så der kan opnås en balance mellem grødevækst, aflejring og bortfjernelse af materiale. Det smallere vandløb vil grave sig ned i bunden og skylle mudder og slam væk, så afvandingen ikke bliver ringere.

Indsnævringen foretages lettest ved at lade grøde stå tilbage langs bredderne. En anden måde er at skære lidt tættere til brinken og i stedet efterlade grødeører ude i midten af vandløbet. Også nedfaldne brinker eller sten fra marken kan bruges til at indsnævre et vandløb (se s 8-11).



Selv i et dovent vandløb kan der skabes en strømrende, og bredere end her behøver den ikke være.

Sørg for skygge

Lad buske og urter på vandløbets sider stå. Også træer plantet med passende afstand (25 m), er gode til at give skygge. Træernes rødder holder desuden på brinken og giver skjul for fiskene.



Brug skovlen rigtigt

I nogle vandløb kan det være nødvendigt at fjerne pletvise aflejringer af sand, hvis de støver vandet op. Men det er vigtigt, at man ikke fjerner grus, sten og groft sand. Her løber vandet allerede så stærkt, at det holder bunden ren. Og tænk på, at et vandløb af sig selv vil finde en balance mellem lavvandede stryg med sten og grus, lige, flade stræk med blødere bund og sving med dybe høller. Så brug kun skovlen, hvis der virkelig er problemer med opstuvning af vand.

Pleje af vandløb

Der er mange muligheder for pleje, så vandløbet kan få de naturlige kræfter tilbage.

Første skridt er den nænsomme grødeskæring, hvor man skærer grøden i en strømrende (se s 6-7). Har bækken godt fald og lidt plads til siderne, vil sten og grus blive skyllet fri for sand og slam, så fiskene får gydepladser. Vandløbet vil begynde at sno sig, og bunden får både dybe og lave partier. Det er netop disse forhold, der giver et varieret liv af smådyr og planter, og gør din bæk til en "rigtig" bæk, der klukker.

Hvis din bæk endnu ikke klukker, er der på de næste sider et par ideer til yderligere pleje:





Fra snorlige kanal til snoet bæk er der lang vej, og de tre billeder her er da heller ikke fra samme vandløb. Men de illustrerer fint, hvad



der sker, når man giver bækken lov og plads til at sno sig. Her er det en udvækst af planter, der sætter kædereaktionen i gang,



men samme resultat kan fås ved at gøre bækken smallere med store marksten nogle steder.



Hegn og mulepumpe er den ideelle kombination til at skåne brinkerne mod tramp og nedskridning, så bækken beskyttes mod sandvandring. Den høje plantevækst inden for hegnene giver samtidig skygge og fiskeskjul.

Pleje af gydeområder

Om efteråret kan man gøre en ekstra indsats der, hvor strømmen løber hurtigt, og bunden består af grus og mindre sten. Her har ørrederne deres gydebanker. Ved at holde en smal strømmende fri for planter og nedfaldne grene sikrer man, at grus og sten holdes rene. Men bevar planter i siderne, ellers går det meste af ørredyngelen til. Man kan også bruge en greb til at løsne sten og grus, så sand og ler skylles væk.



Udlægning af gydegrus

Mange vandløb har mistet de naturlige gydeområder, fordi grus og sten er fjernet ved uddybning. Amt og kommuner genskaber gydeområder ved at udlægge grus, men også private lodsejere kan være med. Velegnede steder til udlægning af grus er der, hvor vandet vil løbe hurtigt i en strømmende

Gydegrus kan hentes/bestilles i den lokale grusgrav. Blandingen af grus og stentype skal helst være sådan her:

Ærter	8 - 16 mm	25 %
Nødder	16 - 32 mm	50 %
Singels	32 - 64 mm	25 %

Opstemninger

I mange bække er der små opstemninger og styrt, som hindrer fiskenes vandring, bremser vandet og hæver vandstanden. De bør fjernes. Faldet kan i stedet udlignes med marksten og evt. gydegrus.

Før du går i gang med at restaurere din bæk, bør du kontakte kommunens tekniske forvaltning eller Natur- og Miljøkontoret, som kan hjælpe med gode råd og de nødvendige tilladelser.



Bræmmer

Ifølge Vandløbsloven skal der være bræmmer i to meters bredde langs naturlige eller i regionplanen højt målsatte vandløb og søer. Som tommelfingerregel gælder: "Naturlige vandløb" er vandløb, der naturligt hører hjemme i landskabet, uanset om de senere er reguleret eller flyttet. Disse vandløb kan ofte ses på gamle kort. Grøfter, der året rundt fører grundvand, f.eks. fra afvandede væld og kilder, regnes som naturlige vandløb.



Bræmmen måles fra brinkens øverste kant. Det gælder også selv om bækken er udrettet. På billedet er bræmmen kun halvt så bred, som den skal være.



Vandløb med bræmmer, kan du se på amtets hjemmeside på adressen www.gis.nja.dk

Spørg vandløbsmyndigheden (kommunen eller amtet), hvis du er i tvivl.

Bræmmen skal beskytte vandløbets brink mod tunge maskiner, nedskridning og udskylning af markjord. Uden bræmmer kan sand, jord og fosfor skylles ud i vandløbet.

Landbrugsdrift i bræmmen

I bræmmen må der ikke dyrkes, jordbehandles, anbringes større hegn eller opføres bygværker. Terrænet må heller ikke ændres.

Der må gerne græsses inden for bræmmen, men vandløbsmyndigheden kan, hvor der er behov, stille krav om, at ejeren anbringer og vedligeholder et forsvarligt hegn, normalt 1 m fra vandløbets øverste kant. Hegnet beskytter vandløbet mod, at brinkerne trampes ned og mod forurening fra kreaturerne gødning.

Vandløbets planter

Kender man de vigtigste plantearter og deres egenskaber, er der meget arbejde at spare. Nogle arter skal holdes nede for at sikre et selvrensende vandløb, men de fleste kan passe sig selv. Med en beskednen indsats kan man skabe et smukt vandløb med en mosaik af forskellige planter uden at få problemer med afvanding og vedligeholdelse.

Vandranunkel

I mange vandløb med god strøm dominerer vandranunklen. Den danner grødeøer med kraftig strøm ind imellem, giver et varieret vandløb og er vigtig som skjul for ørreder og smådyr. Vandranunklen bør friholdes for grødeskæring. Breder den sig så meget, at det er nødvendigt at skære en strømrende, så vent til den er afblomstret. Da er genvæksten ikke så kraftigt.

Mærke

Kaldes også gulerodsplanten, fordi dens blade dufter af gulerod, når man nulrer dem mellem fingrene. Mærke er en vigtig plante for vandmiljøet, fordi den både sommer og vinter er af stor betydning som skjul for ørreder og smådyr. Den bør ikke skæres.



Brøndkarse

Er en rigtig kantplante, som breder sig ud i vandløbet. Den er derfor god til at indsnævre et vandløb, der er blevet for bredt. Samtidig er den et perfekt skjulested og spisekammer for de små ørreder. Skær den kun, hvis den er ved at lukke vandløbet helt.





Vandstjerne

Vandstjernens lysegrønne blade pynter i vandløbet hele året. Den danner tætte grøde-øer, som strømmen snor sig under og omkring, så der er plads til vandet. Samtidig giver den skjul og fødemuligheder for ørreder. Vandstjerne giver sjældent problemer og bør skånes for grødeskæring.

Pindsvineknop

Pindsvineknop er indrettet lige som plænegræs: jo mere man slår den, jo hurtigere vokser den op igen. Op til 10 cm i døgnnet er ikke ualmindeligt. I mange vandløb dominerer den totalt, og det er

uheldigt, fordi den samler mudder omkring sig, stuver vandet op og bruger ilt om natten. Den skal altså skæres, men det skal gøres korrekt, ellers bliver problemerne blot værre.

Skær den i en snoet strømrønde. Hvis der er andre plantearter, så skær uden om dem, så de får en chance for at brede sig og fortrænge pindsvineknop.

Hvis man skærer planten i bund, lige når vækstsæsonen starter, kan man forsinke genvæksten. Hold strømrønden ved lige jævnligt, for pindsvineknop stopper først med at gro, når frosten sætter ind.

Det kan tage flere år at få kontrol med pindsvineknop, men gevinsten er både bedre afvanding og bedre vandløbsmiljø, fordi mudder skylles væk og andre planter kan komme til.



Rigtig og forkert maskinoprensning

Oprensning vil altid påvirke dyre- og plantelivet i et vandløb, og gøres det med maskine er risikoen for skader på miljøet meget stor. Derfor bør maskinoprensning ikke foretages i de små vandløb. Den hører kun hjemme i stærkt regulerede afvandingsgrøfter og afvandingskanaler, som også kun i de færreste tilfælde er omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3.

En undtagelse er lidt større og meget grødefyldte vandløb, hvor en mejekurv kan bruges som start på en skånsom vedligeholdelse. I de rigtige hænder kan mejekurven fjerne grøde og aflejringer uden at skade bund og brinker. Men så snart forholdene er sådan, at man kan gå på bunden af vandløbet, bør man skifte til le og skovl.

En del af brinken er faldet ned, men der er der ingen grund til at grave. Bækken har plads nok til løbe uden om.

Brinken til højre er blevet rettet af. I en bæk som denne er det helt unødvendigt med den slags voldsomme indgreb - og det forudsætter en tilladelse.



Maskinoprensningens ABC

1. **Grus- og stembund samt enkeltliggende store sten må ikke fjernes.**

Det er ulovligt, men grus og sten er også tegn på, at vandløbet selv fjerner sand, dynd og jord.

2. **Stabile overhængende brinker må ikke graves bort.**

Overhængende brinker er en del af vandløbets skikkelse og fungerer som vigtige fiskeskjul.

3. **Afretning af ustabile brinker bør altid ske med optrækning mod maskinen.**

Der er fare for nye udskridninger, når man arbejder på modsatte side. Hvis skovlen vendes efter at have afgravet brinken, presser den nedad og bringer forstyrrelse i jordlag, som ellers ligger stabilt. Herved er der skabt grundlag for en ny udhuling og nedskridning. Brinker, som er styrtet ned, fjernes kun, hvis de bremser afstrømningen i selve strømrønden.

4. **Har vandløbet gydepladser for ørreder, bør afretningen først ske efter juni.**

Så er ørredynglen klækket, og det er ikke for sent til, at planter kan nå at dække skråningerne inden vinteren.

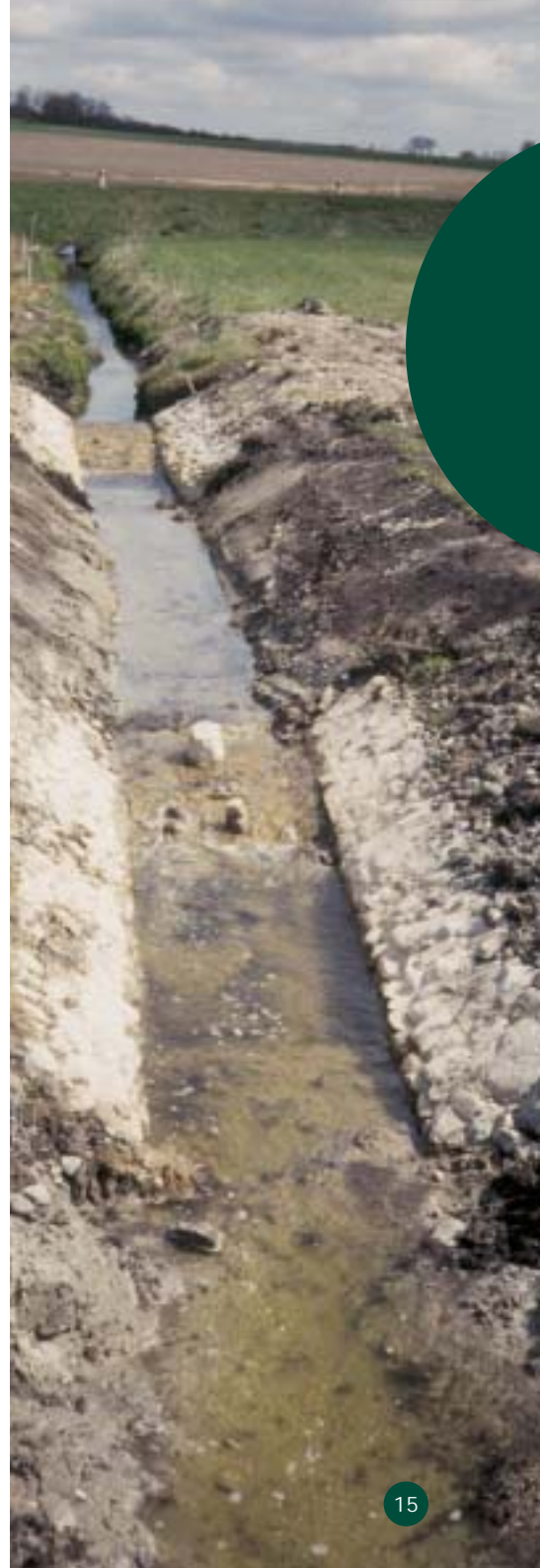
5. **Maskinoprensningen deles over 2 år.**

På denne måde fjernes fiskeskjul under brinker og nedhængende vegetation kun i den ene side af vandløbet, og vegetationen kan nå at danne nye skjul på den afrettede side inden næste år.

6. **Skovlstørrelse og skovtype skal altid afpasses efter vandløbet.**

Skovle med tænder bør ikke anvendes, da tænderne løsner lagene under det, som afgraves, og derved kan starte en forøget materialevandring.

Her er alle retningslinier overtrådt, og resultatet er ødelæggende for vandløbet.



Før et vandløb renses op

Kontakt amtet eller kommunen, hvis ét eller flere af følgende forhold gælder:

1. Hvis vandløbet ikke har været oprenset i over 10 år.
2. Hvis vandløbet ikke før har været oprenset med maskine
3. Hvis uddybningen vil medføre, at der skal graves i den urørte, faste bund for at opnå den ønskede bundkote.
4. Hvis oprensningen/ opgravningen medfører, at overhængende brinker fjernes på over 5% af den vedligeholdte strækning.
5. Hvis arbejdet forudsætter fældning af træer langs vandløbet.
6. Hvis der sættes faskiner i sammenhængende strækninger.
7. Hvis arbejdet af andre årsager skønnes ikke at kunne holdes

indenfor rammerne for skånsom vedligeholdelse i målsatte vandløb.

Rammer for skånsom vedligeholdelse:

- Grus- og stembund må ikke graves op
- Grødeskæring skal ske skånsomt og så vidt muligt kun i strømrønden
- Vandløbet formes med en snoet strømrønde og grødebræmmer af varierende bredde langs siderne.
- Kantvegetationen lades så vidt muligt tilbage

Hvis du er i tvivl, er du altid velkommen til at kontakte Natur- og Miljøkontoret, som også tager sig af ansøgninger om regulering af § 3-vandløb.



Et vandløb med stabile brinker og gode skjul for fiskene

Lovgivning og ordforklaring

Flere love beskytter naturværdierne i vandløbene.

Naturbeskyttelseslovens § 3

Loven gælder for udpegede §3 vandløb. Der må ikke foretages ændringer i tilstanden af disse vandløb, men sædvanlige vedligeholdelsesarbejder kan udføres.

Amtsrådet kan i særlige tilfælde give dispensation fra §3.

Uddybninger, reguleringer og rørlægninger må kun ske, hvis der er givet dispensation. En vedligeholdelse, der udføres så kraftigt, at den ændrer vandløbets karakter, skal også godkendes af amtsrådet.

Vandløbsloven gælder for alle vandløb.

Efter loven skal vandløb vedligeholdes sådan, at de kan opfylde Regionplanens målsætning for vandkvaliteten, og så de kan lede vand væk.

Kommunalbestyrelsen kan som vandløbsmyndighed fastsætte regler for vedligeholdelsen af de private vandløb.

Alle private vandløb, hvor Regionplanen for vandkvalitet kan medføre krav om skånsom vedligeholdelse, er samtidig § 3-vandløb.

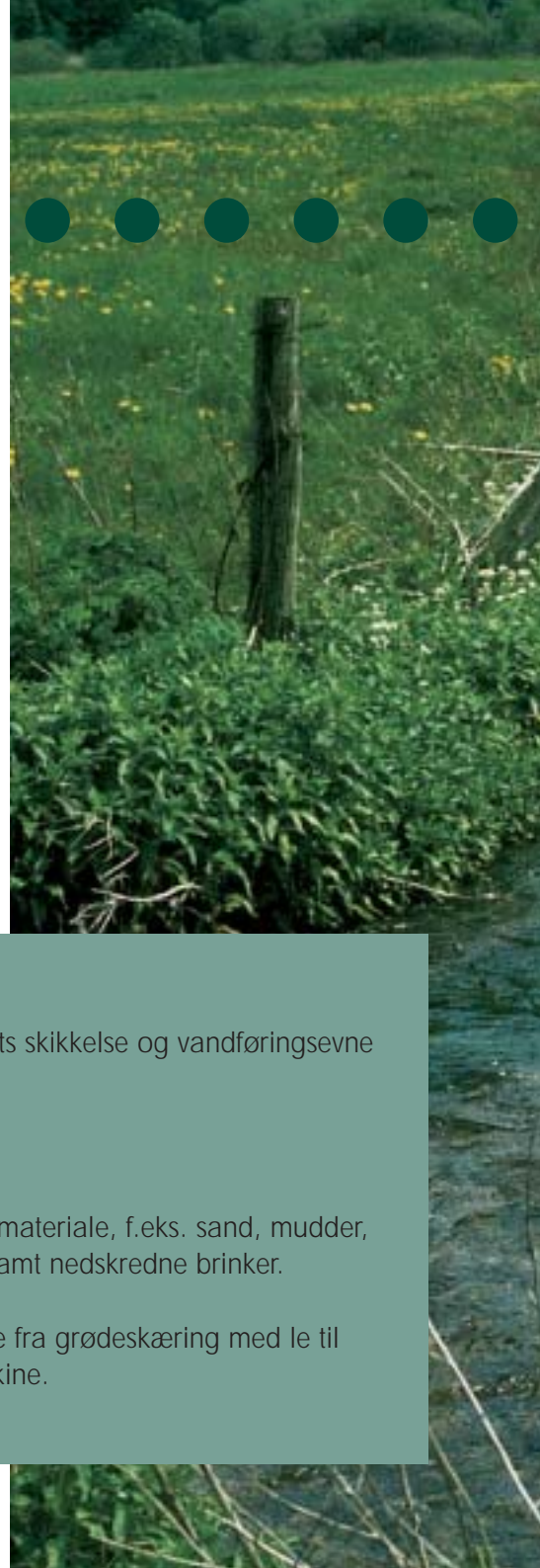
Se de udpegede vandløb på www.gis.nja.dk

Vedligeholdelse er :

Indgreb, der skal sikre, at vandløbets skikkelse og vandføringsevne ikke ændres.

- regelmæssig grødeskæring,
- slåning af bredvegetation,
- opgravning af grøde eller aflejret materiale, f.eks. sand, mudder, tørveslam, visne blade og grene samt nedskredne brinker.

Vedligeholdelse dækker således lige fra grødeskæring med le til "hovedoprensning" med gravemaskine.





Regulering er:

Indgreb, der ændrer vandløbets skikkelse og vandføringsevne:

- Uddybning af vandløbets oprindelige leje (naturligt eller kunstigt anlagt).
- Afgravning af stabile brinker og sider, så vandløbets bundbredde bliver større.
- Udretning af sving, forlægning af vandløb, etablering af stryg og styrt, rørlægning, opstemning, faskinsætning, ændring af broer, anlæg af fisketrapper o.s.v.

Hvis du vil vide mere



Ring til Natur- og Miljøkontoret
efter følgende materiale:

- Vejledning i drift og pleje af ferske enge
- Vejledning i drift og pleje af overdrev
- Vejledning i anlæg og pleje af søer og vandhuller
- Naturen i landbrugslandet
- Regionplanen, Målsætning for vandkvalitet, kortbilag nr. 5.
- Naturpolitik for Nordjyllands Amt (populæruddgave 1999)
- Naturen og miljøet i Nordjylland (årlig udgave)

Biblioteket har vore to videofilm om vandløb: "Kilden til liv" og Vilestrup å – tilbage til naturen"

Amtets hjemmeside – www.nja.dk/natur.html – rummer mange oplysninger om natur og miljø. Bl.a. kan du se hvilke arealer på din ejendom, der er omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3, og hvilke vandløb, der er beskyttet af bræmmer.

En servicedeklaration er en information, der giver borgeren mulighed for at vurdere amtets serviceniveau, sammenligne det med andre tilbud indenfor samme område og diskutere prioriteringerne med politikerne.



ISBN 87-985633-3-5