

Skov 101 - Indskovene

En meget betydelig del af Indskovene er enten omfattet af biotopbeskyttelse efter naturbeskyttelseslovens § 3 (382 ha), er udlagt som naturskov (170 ha) eller er udpeget som habitattype. Sidstnævnte omfatter kun områder i den del af skoven, som ligger i habitatområde nr. 30 – Lovns Bredning, Hjarbæk Fjord og Skals, Simested og Nørre Ådal. Her forekommer følgende af de habitattyper og arter, som udgør udpegningsgrundlaget for Habitatområde nr. 30:

Type 3150 – Næringsrige søer og vandhuller med store flydeplanter eller vandaks

Type 3260 – Vandløb med vandplanter

Type 6430 – Bræmmer med høje urter langs vandløb og skyggende skovbryn

Type 7230 – Riggær

Type 9110 – Bøgeskove på morbund uden kristtorn

Type 9130 – Bøgeskove på muldbund

Type 91D0 – Skovbevoksede tørvemoser

Type 91E0 – Elle- og askeskove ved vandløb, søer og væld

Odder, Damflagermus, Bæklampret

De enkelte habitattyper og arter og områder omfattet af biotopbeskyttelse efter Naturbeskyttelseslovens § 3 er omtalt under de relevante af nedenstående 12 dellokaliteter, som det er fundet hensigtsmæssigt at opdele området.

Det samlede areal med særligt beskyttet natur er på godt 500 ha, hvilket svarer til ca. 60 % af Indskovens areal på 834 ha (inkl. Fussing Sø). Det er mindre end summen af de enkelte beskyttelseskategorier, da der er væsentlige overlap mellem disse; flere arealer er således omfattet af alle tre former for beskyttelse.

Desuden findes 8 ha med græsslette (arealkode SLE), hvor der ikke foretages omlægning og gødskning mm., og som ved kvæggræsning ønskes udviklet til overdrev og eng.

Endelig er en række helt små moser og vandhuller spredt i skoven omfattet af skovlovens bestemmelser om naturbeskyttelse. I takt med at grøftesystemet får lov at forfalde, og i nogle tilfælde ved aktiv grøftelukning, forventes arealet af små skovmoser mm. at ville øges.

Den største naturplejeindsats i planperioden vil være fortsat, årlig afgræsning af de betydelige engarealer og etablering af græsningsskov i nordranden af Hesselbjerg Skov. Sidstnævnte forudsætter en udvidelse og justering af den nuværende udpegning af naturskov i denne del af skoven (se lok. 11). Desuden ønskes der etableret et omløbsstryg forbi opstemningen af Møllebækken ved Fussing Vandmølle og et vådområde langs bækken (se lok. 12).

Endelig skal der ske en indsats, i samarbejde med Miljøcenter Århus og de øvrige lodsejere, for yderligere at forbedre miljøtilstanden i Fussing Sø. På distriktets areal vil en planlagt omlægning af markdræn og ekstensivering af randzoner på markerne kunne bidrage hertil.

Det er Skov- og Naturstyrelsens hensigt, at nærværende naturplan for Indskovene, for så vidt angår den del der omfatter habitatnaturtyper indenfor habitatområde nr. 30, skal kunne indgå i den handleplan, som skal foreligge for det samlede habitatområde inden udgangen af 2010.

1. Fussing Sø

Afd. 98a (SØ – 215.2 ha)

Fussing Sø og dens nærmeste omgivelser blev i forbindelse med statens overtagelse af Fussingø Gods fredet i 1953 og 1956. Søen er desuden beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3 og beliggende i EU-Habitatområde nr. 30. Søen tilhører habitattype 3150 og udgør en del af det store habitatområdes udpegningsgrundlag. Blandt bilag 2-arter, som indgår i udpegningsgrundlaget, har søen betydning for odder og damflagermus.

Fussing Sø ligger smukt ved foden af stejle skråninger fra det omkringliggende kuperede landskab. Langs dens sydvestlige ende er der skov, mens hovedparten af oplandet er landbrugsjord. Der findes ingen større byer i oplandet, men søen forurenes stadig af spildevand fra spredt bebyggelse og af udvaskning af kvælstof og fosfor fra landbrugsarealerne. Søen modtager vand fra en række små bække, men især diffus vandtilførsel. Afløbet fra Fussing Sø (Møllebækken) i søens vestende er starten på Skals Å, der strømmer ud i Hjarbæk Fjord og Limfjorden.

Søen er med en største dybde på 29 meter blandt landets dybeste. Middeldybden er 12,6 meter og søens volumen er beregnet til 27 mio. m³. Sammenholdt med det relativt lille opland på ca. 9 km² får søvandet en lang opholdstid på omkring 8 år. På grund af søens store dybde og vindbeskyttede beliggenhed opstår der en temperaturlagdeling af vandmasserne hver sommer. Lagdelingen medfører en naturligt betinget iltfri periode i bundvandet.

Den rekreative udnyttelse af Fussing Sø omfatter badning og lystfiskeri. Søen byder i perioder på et godt fiskeri efter gedde og aborre. Erhvervsfiskeri er ophørt.

Miljøtilstand

Der har ikke gennem de sidste årtier kunnet påvises nogen ændring i fosfor- og kvælstoftilførslen i de vandløb, som strømmer til Fussing Sø. En gennemsnitlig fosforkoncentration i de tilstrømmende vandløb på 0,077 mg P/l i 2000 er forholdsvis lav for danske søer men ca. dobbelt så høj som det naturgivne. En gennemsnitlig kvælstofkoncentration i det tilstrømmende vand på 8,7 mg N/l i 2000 vidner om en stor tilførsel af kvælstof fra landbrugsarealerne.

Der er alligevel sket en reduktion i søens fosforkoncentration, som er faldet fra ca. 0,090 mg P/l i 1982 til 0,04 mg P/l i 2005. Kvælstofkoncentrationen er faldet fra ca. 0,9 mg N/l i 1989 til 0,75 mg N/l i 2005. Målingerne i de vandløb, som fører fosfor og kvælstof til søen, har som nævnt ikke kunnet forklare reduktionerne. Årsagen kan være år til år variationer i de biologiske og kemiske processer i selve søen eller en reel reduktion i tilførslen fra den betydelige diffuse vandtilstrømning. Der forventes en reduktion på 5-10% i fosfortilførslen til søen, når tilførslen fra spredt bebyggelse er nedbragt som forudsat i Vandkvalitetsplanen samt en yderligere reduktion i kvælstoftilførslen. En meget stor del (80%) af det tilførte kvælstof fjernes ved bakterielle processer i søen.

Siden starten af 1980'erne er der sket et lille fald i søvandets alger (målt som klorofylindhold) fra ca. 20 µg/l til 13 µg/l i 2000. I 2005 var klorofylindholdet igen på 20 µg/l. Det skyldes formentlig, at kvælstofkoncentrationen styrer væksten af alger, idet kvælstofkoncentrationen i søvandet ligeledes steg i 2005 i forhold til 2000. Der sker typisk en opblomstring af alger om sommeren, hvorefter der følger en længere periode, hvor koncentrationen af uorganisk kvælstof (nitrat og ammonium) i overfladevandet bliver så lav, at algernes vækst begrænses af mangel herpå. Efterhånden som algerne synker ned bliver vandet derfor klarere.

Biologiske forhold

Der findes en veludviklet undervandsvegetation i Fussing Sø. I de lavvandede områder dækker planterne flere steder søbunden fuldstændig. Generelt står vegetationen tættest fra ca. 1,5 meter og ud til 3,0 meters dybde. Kredsbladet vandranunkel, brodbladet vandaks og børstebladet vandaks er de hyppigst forekommende arter i søen. I alt findes der 10 arter af egentlige undervandsplanter, hvortil kommer flere arter af kransnålalger.

Kredsbladet vandranunkel danner dybdegrænse for blomsterplanterne på ca. 5,5 meter vand i søens midterste del; kransnålalger er fundet ned til 6 meters dybde. Af flydebladsplanter forekommer hvid og gul åkande. Af særlig interesse er genfund af kortskaftet skeblad, som man før undersøgelsen i 2000 anså for uddød i Danmark. Arten er rødlistet og forekommer i en stor sund bestand på lavt vand i søens østende.

Enkimbladede	Siv, Lyse-	Tokimbladede	Tidligere fundet
Andemad, Liden	Skeblad, Kortskaftet	Natskygge, Bittersød	Bukkeblad
Andemad, Stor	Star, Kær-	Pileurt, Vand-	Fladstjerne, Kær-
Brudelys	Tagrør	Tusindblad, Aks-	Giftyde
Dunhammer, Bredbladet	Vandaks, Brodbladet	Vandranunkel, Kredsbl.	Padderok, Dynd-
Dunhammer, Smalbladet	Vandaks, Børstebadet	Åkande, Gul	Ranunkel, Langbladet
Iris, Gul	Vandaks, Hjertebadet	Åkande, Hvid	Rørhvene, Stivtoppet
Kogleaks, Sø-	Vandaks, Liden		Skræppe, Vand-
Kærmysse	Vandaks, Spinkel	Makroalger	Star, Nikkende
Pindsvineknop, Grenet	Vandkrans, Krybende	Grønne trådalger	Star, Næb-
Rørgræs	Vandkrans, Stilket	Kransnål, Alm.	Sumpstrå, Alm.
Rørhvene, Eng-	Vandpest	Kransnål, Skør	Sødgræs, Høj
		Rørhinde	Sødgræs, Manna-
		Stjernetråd	Vandaks, Glinsende
			Vandaks, Langbladet
			Vandaks, Tråd-

Tabel 1. Undervands-, flydeblads- og rørsumpvegetationens arter i Fussing Sø. BioConsult 2005 og SNS 31.05.2006

Fussing Sø har betydning for ynglende og især rastende vandfugle, da dens veludviklede undervandsvegetation giver gode fødemuligheder. Der findes ikke nyere optællinger, men de i nedenstående tabel nævnte arter er iagttaget i perioden 1980-1994.

Fisk	Ynglefugle	Rastefugle	Hvinand
Aborre	Skarv	Toppet Lappedykker	Krikand
Gedde	Lille Lappedykker	Skarv	Taffeland
Ål	Toppet Lappedykker	Fiskehejre	Lille Skallesluger
Brasen	Gråstrubet Lappedykker	Knopsvane	Stor Skallesluger
Skalle	Knopsvane	Sangsvane	Fiskeørn
Rudskalle	Gravand	Grågås	Blishøne
Suder	Gråand	Sædgås	Vibe
Hork	Grønbenet Rørhøne	Canadagås	Stormmåge
Ferskvandskvabbe	Blishøne	Nilgås	
	Isfugl	Gråand	Pattedyr
		Gravand	Odder
		Pibeand	Damflagermus
		Troldand	

Tabel 2. Fauna i og ved Fussing Sø

Naturovervågning

Fussing Sø har indtil 2003 indgået i den regionale søovervågning. I det nationale overvågningsprogram NOVANA er Fussing Sø udpeget som ekstensivt overvåget sø med prøvetagninger hvert 3die år. Der skal tages vandprøver i overfladevand og bundvand på søens dybeste sted til vandkemisk analyse, ligesom der skal måles ilt, temperatur og sigtddybde. De biologiske undersøgelser omfatter planteplankton,

undervandsvegetation, fisk og bunddyr. Der er endnu ikke lavet fiskeundersøgelser i Fussing Sø.

Overvågning af søens tilstand og samarbejde med lodsejere i oplandet om at begrænse forureningen fra landbrugsarealerne, bla. ved etablering af vådområder og ekstensivering af jordbrug på sønære arealer, sorterer nu under Miljøcenter Århus.

Målsætning: Fussing Sø har i Vandkvalitetsplan 2005 en B2-målsætning (generel målsætning og badevandsmålsætning).

Målsætningen er ikke opfyldt, da tilførslen af fosfor til Fussing Sø fra spredt bebyggelse stadig er for stor. Selvom algevæksten i perioder om sommeren er vækstbegrænset på grund af kvælstofmangel er algevæksten alligevel for stor. Klarheden af vandet om sommeren på 2,1 meter i 2005 er lavere end det forventede på 4,0 meter. Badevandsmålsætningen vurderes derimod som opfyldt.

For at målsætningen kan opfyldes, er det fortsat nødvendigt at gennemføre tiltag overfor spredt bebyggelse, ligesom en ekstensivering af dyrkningspraksis i de sønære arealer i oplandet vil kunne mindske bidraget af fosfor og kvælstof fra landbrugsarealerne. Århus Amt har vurderet, at der ikke kan foretages udvidelser af svinefarme, som giver anledning til et øget fosforoverskud på udbringningsarealer i søens opland.

En sommersigtedybde på 4 meter vil medføre en større udbredelse af undervandsplanter. Flere planter vil styrke bestanden af aborrer, gedder og vandinsekter og bl.a. øge fødeudbudet for planteædende fuglearter.

2. Ellemoser langs Fussing Sø

Afd. 44b, 51cd, 91ac (EL – 5.5 ha) samt ulitreret bræmme langs søkanten i 44a, 45a, 50a, 51b, 86b, 87a, 88a, 91b

En næsten ubrudt bræmme af el mellem Fussing Sø og distriktets arealer omkring søens vestlige ende. I afdelingerne 44, 51 og 91 er der tale om egentlige bevoksninger med ellemoser af indtil 60-70 meters bredde, langs de øvrige dele af søbredden oftest om blot en enkelt række af el iblandet andre løvtræer og buske. De nordlige dele (til grænsen mellem afd. 45 og 91 lige syd for Gammelhave) ligger i habitatområde og udgør en del af dettes udpegningsgrundlag (type 91E0 – elle- og askemoser langs søer, vandløb og væld).

Afd. 91ac er desuden udlagt som stævningsskov jf. styrelsens naturskogsstrategi. Ellene nord for indkørslen til Gammelhave er stævnet i de seneste år.

Karsporeplanter	Star, Kær-	Mjødurt, Alm.	Vorterod
Fjerbregne	Star, Skov-	Mælkebøtte sp.	
Mangeløv, Bredbladet	Tagrør	Natskygge, Bittersød	Træer og buske
Padderok, Ager-		Nellikerod, Eng-	Ahorn
	Tokimbladede	Nellikerod, Feber-	Ask
Enkimbladede	Anemone, Hvid	Nælde, Stor	Bened
Andemad, liden	Baldrian, Hyldebladet	Ranunkel, Lav	Bøg
Bunke, Mose-	Dueurt, Kantet	Ranunkel, Nyrebladet	Eg, Stilk-
Dunhammer, Bredbladet	Dueurt, Lodden	Skovmærke	El, Rød-
Hundegræs, Alm.	Fladstjerne, Stor	Skræppe, Skov-	Elm, Skov-
Iris, Gul	Fredløs, alm.	Skvalderkål	Gedeblad, Alm.
Kærmysse	Galtetand, Skov-	Snerre, Burre-	Hassel
Pindsvineknop, Grenet	Gemserod	Snerre, Kær-	Hvidtjørn, Engriflet
Rapgræs, Alm.	Hjortetrøst	Steffensurt, Dunet	Hæg, Alm.
Rapgræs, Lund-	Humle	Storkenæb, Stinkende	Lind
Rørgræs	Høgeskæg, Kær-	Sværtævæld	Pil, Grå-
Rørhvene, Eng-	Kabbeleje, Eng-	Tidsel, Kål-	Pil, Selje-
Siv, Lyse-	Kørvel, Vild	Vandkarse	Solbær
Star, Akselblomstret	Løgekarse	Vikke, Gærde-	

Tabel 3. Flora i ellemoser omkring Fusing Søes vestende. SNS 31.05.2006

Naturværdi: 1 Plejebenhov: stævnedede dele 2, øvrige dele 4

Målsætning: Bevaring af ellemoser og randbevoksninger af el mfl. Afd. 91 drives som stævningssskov i 20-30 årig omdrift. I ellene omkring Gammelhave (44ab) kan der stævnes helt små stykker efter behov i forbindelse med planen for restaurering af haveanlægget. Øvrige dele lades urørt bortset fra evt. mindre indgreb af publikumshensyn o.l.

3. Søer, enge og moser ved Fusingø Gods og Fusing vandmølle

Afd. 15ce, 33ab, 53ac, 89ab, 92ab, 94bc, 95b (ENG – 12.5 ha, SØ – 11.8 ha, EL 1927 – 1.5 ha, BIR 1905 – 0.9 ha), i alt 26.7 ha

§ 3-beskyttet eng, sø og mose. Arealerne indgår i Habitatområde nr. 30. Her forekommer følgende af de arter og naturtyper, som udgør udpegningsgrundlag for Habitatområdet:

Type 3150 – Næringsrige søer og vandhuller med store flydeplanter eller vandaks

Type 3260 – Vandløb med vandplanter

Type 6430 – Bræmmer med høje urter langs vandløb og skyggende skovbryn

Type 7230 – Rigkær

Type 91D0 – Skovbevoksede tørvemoser

Type 91E0 – Elle- og askeskove ved vandløb, søer og væld

Odder, Damflagermus, Bæklampret

Ellemosen ved Møllendammen i afd. 53c er endvidere udlagt som stævningssskov og birkemosen i afd. 15c som urørt skov før år 1994.

Naturarealerne omkring godsets bygninger består af nogenlunde lige dele eng/overdrev og søer/lavvandede vådområder (mader). Desuden findes lidt sumpskov med især el og birk. De enkelte delområder har meget forskellig alder og driftshistorie:

Mølledammen (53a) er den ældste af søerne, da Fussing Vandmølles historie kan føres tilbage til 1600-tallet. Ved ombygning af møllen sidst i 1700-tallet er mølledammens vandspejl sandsynligvis blevet hævet.

Krogdalsmade (89b) er opstået omkring år 2000 ved sløjfning af afdræningen fra en lavtliggende engparcel langs Møllebækken, som var blevet for våd til afgræsning

Kardam (15e, 33b) er opstået i 1993 efter tilstopning af en drængrøft; området var tidligere hhv. birkemose og eng.

Dammen syd for slottet (94c, 95b) er etableret ved udgravning i begyndelsen af 1970'erne; den er nu sammenhængende med

Søndermade (92a) som er opstået i 2003 efter sløjfning af de drænsystemer, som tidligere gjorde det muligt at dyrke arealet som kulturgræsmark.

Søerne er lavvandede og næringsrige, men rummer et alsidigt plante- og dyreliv herunder flere arter af ynglende vandfugle: Lille Lappedykker, Toppet Lappedykker, Gråstrubet Lappedykker, Gråand, Krikand, Troldand, Grønbenet Rørhøne og Blishøne. Når der evt. blottes mudderbanker ved lavvande tiltrækkes vadefugle som vibe, ryle, tinksmed og svaleklire.

Engene har et bugtet forløb afgrænset af søer, veje, skovbryn, marker og park. De er delt i to folde hhv. nord og syd for Læstenvej og sommergræsses af kødkvæg.

De har alle tidligere været dyrket mere intensivt enten som egentlig agerjord eller som græsmarker med gødskning og omlægning. Intensiv drift ophørte i 1991 og engene har siden da været græsset uden gødskning mm. Deres naturkvalitet er som følge heraf efterhånden forbedret, og ventes at ville øges yderligere fremover, bl.a. fordi der er gode spredningsmuligheder for naturlige eng- og overdrevsarter fra omgivelserne i det botanisk set rige område, som Indskovene med omgivelser udgør. Samtidig bliver næringsbelastningen af områdets søer efterhånden reduceret.

Naturværdi: 2 **Plejebehov:** enge 2, søer 4, ellemosen 2, birkemosen 4

Målsætning: Bevaring af enge, søer og moser. Engene sommergræsses fortsat, i søerne forventes ikke behov for oprensning el.l. i planperioden. Ellemosen øst for Mølledammen (53c) er udlagt som stævningskov fordelt på 3 parceller, hvoraf de to er stævnet i hhv. i de seneste år. Birkemosen vest for Kardam (15c) lades fortsat urørt.

4. Askemose i Sønderskov

Afd. 43b (ASK 1959 – 1.9 ha)

§ 3-beskyttet askemose langs en lille bækløft med adskillige væld. Bækløbet er for længe siden blevet reguleret, men har efterhånden genvundet et mere naturligt leje med fysisk variation. En række små stikgrøfter ind i vældene langs bækken har medført okkerudfældning; dette søges modvirket ved tildækning af grøfterne. Trods kraftig skygge fra opvækst af ahorn og bøg findes her en varieret flora med bl.a. druemunke og bjerg-ærenpris. Det er muligvis bl.a. herfra, at ældre oplysninger om Sønderskovs flora angiver fund af firblad, tyndakset gøgeurt, sildig skov-hejre, kranskonval og flere andre.

Karsporeplanter	Star, Skov-	Milturt, Alm.	Træer og buske
Fjerbregne	Svingel, Kæmpe-	Nælde, Stor	Ahorn
Mangeløv, Alm.		Skovmærke	Ask
Mangeløv, Bredbladet	Tokimbladede	Skræppe, Skov-	Bened
	Anemone, Hvid	Springklap, Skov-	Bøg
Enkimbladede	Balsamin, Småblomstret	Steffensurt, Dunet	Gran, Rød-
Bunke, Mose-	Balsamin, Spring-	Storkenæb, Stinkende	Gran, Sitka-
Flitteraks, Enblomstret	Bingelurt	Sværtevæld	Hvidtjørn, Alm.
Miliegræs	Druemunke	Vandkarse	Hylde, Alm.
Star, Akselblomstret	Fladstjerne, Stor	Vorterod	Hæg, Alm.
Star, Kær-	Kabbeleje, Eng-	Ærenpris, Bjerg-	Ribs
			Snebær

Tabel 4. Flora i askevældmosen i afd. 43a, SNS 31.05.2006

Naturværdi: 1 Plejebæhov: 2

Målsætning: Bevaring af skovdækket kløft med askevæld og bækløb. Af hensyn til bundfloraen lysnes der i den tætte opvækst, ligesom den invasive snebær bekæmpes.

5. Eng ved Fussing Vandmølle

Afd. 74b (ENG – 1.1 ha)

Græsset eng med spredte pilebuske og stævnedede el. Engen ligger indenfor habitatområde og er registreret som habitatnaturtype 7230 – Riggær.

Karsporeplanter	Siv, Glanskapslet	Hanekro sp.	Skræppe, Butbladet
Mangeløv, Bredbladet	Siv, Lyse-	Hønsetarm, Alm.	Snerre, Burre-
Mangeløv, Smalbladet	Star, Alm. (+ var. <i>recta</i>)	Kællingetand, Sump-	Tidsel, Kær-
	Star, Grå	Kløver, Hvid-	Vejbred, Glat
Enkimbladede	Star, Hare-	Kællingetand, Sump-	
Bunke, Mose-	Star, Håret	Mælkebøtte sp.	Træer og buske
Dunhammer, Bredbladet	Sødgræs, Høj	Nælde, Stor	Birk, Vorte-
Fløjlgræs	Sødgræs, Manna-	Pileurt, Bidende	Eg, Stilk-
Hvene, Kryb-		Pileurt, Vand-	El, Rød-
Rapgræs, Alm.	Tokimbladede	Potentil, Gåse-	Pil, Grå-
Rapgræs, Eng-	Bellis	Ranunkel, Bidende	
Rævehale, Knæbøjjet	Dueurt, Kantet	Ranunkel, Kær-	
Rørgæs	Dueurt, Kær-	Ranunkel, Lav	

Tabel 5. Flora på engen i afd. 74b. Devano 12.09.2005 og SNS 31.05.2006

Naturværdi: 2 Plejebæhov: 2

Målsætning: Bevaring af eng ved fortsat græsning

6. Enge i Skalsådalén

Afd. 72b, 73b, 79ab, 81a, 82a, 83a (ENG – 80.8 ha, MOS – 6.3 ha)

Mellem Nedenskov og Læsten Bakker og langs Skalsåens øvre løb forbi Hesselbjerg Skov ligger et stort engstrøg, som delvis brydes af skovmoser og afgrænses af pilekrat i øst mod Randers-Viborg landevejen. Sammen med Læsten Bakker, de privatejede enge langs dalens nordside og skovene mod syd indgår engene i en helhed af meget stor landskabelig værdi.

Engenes naturværdi er derimod relativt beskedén, da de alle har været omlagt, tilsået med kulturgræsser og gødsket. Siden 1991 har de dog været drevet uden gødskning mm., og f.eks. er maj-gøgeurt og adskillige andre, naturlige engplanter under genindvandring.

Engene sommergræsses af kødkvæg og har indgået i et forsøg under Danmarks JordbrugsForskning med kødproduktion set i forhold til engplejemetoder og naturkvalitet. På grund af sætninger af tørven og ændret vandløbsvedligeholdelse er der i våde somre problemer med høj vandstand, og dermed problemer med at gennemføre afgræsning.

Størstedelen af engene, undtaget afd. 81a, ligger i habitatområde 30 og er enten registreret som 7230 – Riggær eller 6410 – Tidvis våde enge.

Naturværdi: 3 Plejebæhov: 2

Målsætning: Bevaring af åbne enge ved fortsat afgræsning. Det prioriteres at sikre gunstige muligheder for at videreføre de igangværende forsøg. Der foretages derfor oprensning af eksisterende grøfter efter behov.

7. Birkemosen

Afd. 75ab, 78ab (BIR 1912 – 1.0 ha, EG 1855 og 1960 – 10.4, EL 1948 – 1.0 ha), i alt 12.4 ha

Birkemosen er et usædvanligt eksempel på en længe urørt, egedomineret skov på tørvebund. Området var oprindeligt eng, hvorpå der formentlig blev plantet eg på stor afstand omkring 1850. Engdriften er nok fortsat et stykke tid på den endnu lysåbne græsbund, da området på ”det høje målebordsblad” fra omkring år 1900 angives som eng med spredte løvtræer. Efter endeligt ophør af høslæt har der fundet en naturlig indvandring af træer og skovbundsarter sted, som har været helt uforstyrret i de sidste mindst 50 år.

Skoven er stadig domineret af de gamle ege, som ofte har dannet brædtrødder for at stabilisere sig på den bløde tørvebund; en vis sammensynkning af tørven blottes rødderne yderligere. Skoven er meget dynamisk med mange veludviklede strukturer, som kun ses i længe urørt skov. Således er der meget dødt ved, mange rodvæltede træer (især bævreasp og birk) og opvækst af mange forskellige træer og buske i de opståede huller. Tørvebunden rummer variation fra åbne pytter efter rodvæltede træer over våd (tidvis vanddækket) og fugtig til tør og morpræget.

Urtefloraen rummer både karakteristiske eng- og skovarter og træ- og buskfloraen er (med undtagelse af drue-hyld) helt domineret af naturligt hjemmehørende arter; der forekommer således hverken ahorn eller nåletræer. Området er udlagt som urørt skov før år 1994.

Karsporeplanter	Rørhvene, Eng-	Mælkebøtte sp.	Eg, Stilk-
Egebregne, Tredelt	Siv, Lyse-	Natskygge, Bittersød	El, Rød-
Fjerbregne	Star, Kær-	Nellikerod, Eng-	Elm, Skov-
Mangeløv, Alm.	Star, Næb-	Nælde, Stor	Gedeblad, Alm.
Mangeløv, Bredbladet	Tagrør	Pragtstjerne, Dag-	Hassel
Mangeløv, Smalbladet		Skovmærke	Hvidtjørn, Alm.
Paderok, Dynd-	Tokimbladede	Skovstjerne	Hvidtjørn, Engriflet
Padderok, Kær-	Anemone, Hvid	Skovsyre	Hyld, Alm.
Enkimbladede	Angelik	Snerre, Burre-	Hyld, Drue-
Andemad, Liden	Baldrian, Hyldebladet	Snerre, Kær-	Hæg, Alm.
Blåtop	Balsamin, Spring-	Steffensurt, Dunet	Kvalkved
Bunke, Bølget	Dueurt, Kær-	Storkenæb, Stinkende	Pil, Grå-
Bunke, Mose-	Dueurt sp.	Vandkarse	Ribs
Konval, Stor	Fladstjerne, Stor	Træer og buske	Røn, Alm.
Liljekonval	Fredløs, Alm.	Ask	Slåen
Majblomst	Galtetand, Skov-	Birk, Dun-	Tørst
Miliegræs	Haremad	Bævreasp	Æble
Rapgræs, Alm.	Humle	Bøg	
	Mjødurt, Alm.		

Tabel 7. Flora i Birkemosen. SNS 31.05.2006

Naturværdi: 1 Plejebenhov: 4

Målsætning: Bevaring af værdifuld naturskov i fortsat urørt tilstand.

8. Moser ved Læstenvej

Afd. 72a, 73a (BIR – 9.7 ha)

Naturlig blandskov af el, ask og birk mfl. på tidligere eng. Engdriften er sandsynligvis ophørt kort efter år 1900, fordi engen var ødelagt efter tørvegravning. Herefter har skoven kunnet vandre naturligt ind; en del gamle ege er dog formentlig plantet. Området fremstår i dag som en varieret skovmose med store naturskovsværdier i form af dødt ved og variation i træarter og -aldre, hvor el og ask er ved at overtage hovedrollen efter birk. Mosen er for en stor del ufremkommelig med meget våde partier, hvor tørvegravningen er gået dybest. Der har ikke været foretaget egentlige forstlige indgreb, men mange el viser tydelige tegn på tidligere stævning. Mosen er udlagt som urørt naturskov i 1994.

Moserne ligger i habitatområde 30 og tilhører Type 91E0 – Elle- og askeskove ved vandløb, søer og væld.

Karsporeplanter	Tokimbladede	Skræppe, Skov-	El, Rød-
Mangeløv, Bredbladet	Anemone, Hvid	Snerre, Kær-	Gedeblad, Alm.
Mangeløv, Kær-	Balsamin, Spring-	Storkenæb, Stinkende	Gran, Rød-
Mangeløv, Smalbladet	Dueurt, Kær-	Vandkarse	Hassel
Paderok, Dynd-	Fladstjerne, Stor	Vorterod	Hindbær
	Fredløs, Alm.	Ærenpris, Tykbladet	Hvidtjørn, Engriflet
Enkimbladede	Korsknap	Træer og buske	Hyld, Alm.
Blåtop	Kragefod	Ahorn	Hyld, Drue-
Bunke, Mose-	Mælkebøtte sp.	Ask	Hæg, Alm.
Majblomst	Natskygge, Bittersød	Birk, Dun-	Pil, Grå-
Miliegræs	Nælde, Stor	Birk, Vort-	Poppel, Grå-
Siv, Lyse-	Pragtstjerne, Dag-	Brombær	Ribs
Star, Kær-	Skovmærke	Bævreasp	Røn, Alm.
Sødgræs, Høj	Skovstjerne	Bøg	Solbær
Tagrør	Skovsyre	Eg, Stilk-	Tørst
			Æble

Tabel 8. Flora i moserne ved Læstenvej

Naturværdi: 1 Plejebenhov: 4

Målsætning: Bevaring af værdifuld naturskov i fortsat urørt tilstand.

9. Tuemosen

Afd. 71abc (RGR 1902 – 19.7 ha, MOS – 1.9 ha, SØ – 1.0 ha), i alt 22.6 ha

Tuemosen har ifølge ældre kort været tørvemose, måske endda højmose, og altså ikke været dyrket som eng til forskel fra distriktets øvrige arealer i Skalsådal. Der har derimod været gravet tørv frem til omkring år 1900, hvorefter mosen har været overladt til naturlig tilgroning. Den magre tørvebund har sammen med nærheden til granbevoksninger bevirket, at mosen i dag er domineret af gamle rødgraner. Granerne er dog ved at være udlevede og mange er væltet. Dunbirk og bævreasp mfl. vil efterhånden overtage billedet og en mere naturlig sumpskov domineret af hjemmehørende løvtræer formodes at ville opstå. Floraen er ikke nærmere undersøgt, men den er tydeligvis mere mager og morbundspræget end i de frodige skovmoser, som er omtalt ovenfor (lok. 7 og 8). I nordenden findes et par dybere, vandfyldte tørvegrave omgivet af birk og pil. Et sikkert meget troværdigt billede af mosens tilstand før tilgroningen for alvor satte ind, får man i den private, lyngklædte tørvemose umiddelbart vest for mosen. Tuemosen er udlagt som urørt naturskov før 1994. Den nordligste del af mosen med tørvegravssøerne på ca. 2 ha ligger i habitatområde 30 og rummer habitatnaturtyperne 3160 – Brunvandede søer og 91D0 – Skovbevoksede tørvemoser.

Naturværdi: 1 Plejebehov: 4

Målsætning: Bevaring af urørt naturskov i fortsat fri udvikling.

11. Græsningsskov på kanten af Skalsådal

Afd. 60abde, 66a, 67bd, 69a(del af), 75a(del af)b, 76ab (EG – ca. 9 ha, KRT – 3.9 ha, BØG – 0.9 ha, BIR – 0.3 ha), i alt ca. 14 ha

Der ønskes etableret græsningsskov nedenfor Kærvej mellem denne og engene i Skalsådal. Græsningsskoven vil strække sig som et ca. 100 meter bredt og 1,5 kilometer langt bælte fra Fussing Vandmølle til østenden af Hesselbjerg Skov. Med beliggenhed på overgangen mellem dalbunden og de markante bakker i Hesselbjerg Skov vil en lysåben græsningsskov kunne danne en landskabeligt tiltalende overgang mellem de åbne enge og den sluttede højskov. Denne overgangszone vil desuden give særlige levemuligheder for plante- og dyreliv; en slags meget bredt skovbryn med vekslende lys og skygge og en varieret bundvegetation med arter fra både skov og eng.

Den kommende græsningsskov skal hegnes og indrettes således, at kvæget kan græse hele vejen rundt om Birkemosen og frit veksle mellem engen og græsningsskoven.

Forslaget medfører en udvidelse af naturskovsudpegningen i området fra de nuværende 9.6 ha til ca. 14 hektar, men kræver samtidig at 7.6 ha ændrer status fra

urørt skov til græsningsskov. Med undtagelse af 0.3 ha selvsået birkeskov fra 1912 drejer det sig om yngre, plantede bevoksninger.

Et lille område længst i vest (del af afd. 75a og 75c) på godt 1 ha ligger i habitatområde 30 og rummer ca. 0.3 ha af habitatnaturtype 91E0 – Skovbevoksede tørvemoser.

12. Møllebækken

Ca. 3 kilometer § 3-beskyttet vandløb, størstedelen i habitatområde

Møllebækken er Fussing Sø's afløb og hovedkilde for den store Skals Å. Bækken har fra senest engang i 1600-tallet leveret kraft til Fussing Vandmølle. Formentlig i forbindelse med ombygning af møllen i 1700-tallet er bækken blevet lagt i et højere leje i en gravet kanal, som går nord om Svinemade og følger skovbrynet langs Krogdalsvej. Det er sket for at hæve faldhøjden ved vandmøllen.

Efter mange års miljøvenlig vedligeholdelse, hvilket i praksis vil sige fravær af grødeskæring og oprensning, har bækken genvundet god fysisk variation med partier af sten- og grusbund, underskårne brinker mm. på strækningen mellem søen og Mølledammen. Den er her egnet til gyde- og yngelopvækstområde for laksefisk. Opstemningen ved Fussing Vandmølle er dog ikke passabel for fisk, og der ønskes derfor etableret et omløbsstryg, da man af landskabelige og kulturhistoriske årsager ønsker at bevare Mølledammen. Distriktet har udarbejdet en skitse til et omløbsstryg, som indbefatter et nyt bækleje på den nedre del af den smalle landstrækning mellem Læstenvej og Mølledammen.

Umiddelbart nedstrøms Mølledammen er bækken slynget med stærk strøm og i det hele taget særdeles god fysisk tilstand. Herefter er den på de ca. 2 kilometer frem til Randers-Viborg landevejen gravet i en snorlige kanal i forbindelse med dræningen af områdets store engstrækninger. På strækningen gennem Birkemosen er den dog, omend stadig snorlige, et meget spændende vandløb med stejle tørvebrinker, som er tæt forankret af gamle trærødder. På denne strækning er bækken længe urørt og uden grøde på grund af træernes skygge.

Møllebækken ligger i størstedelen af sit løb (undtagen strækningen gennem Birkemosen) i habitatområde 30 og tilhører her habitatnaturtype 3260 – Vandløb med vandplanter.

Målsætning: Etablering af omløbsstryg ved Fussing Vandmølle.

Ophør af dyrkning og afbrydelse af markdræn i en zone nord for bækken umiddelbart efter udløbet fra Fussing Sø, hvorved en del af de næringsstoffer, som afledes fra marken i afd. 86 forventes at blive omsat eller tilbageholdt i et nyt vådområde langs bækken.

Muligheden for at gengive Møllebækken et slynget løb gennem Svinemaden umiddelbart vest for udløbet fra Fussing Sø vil også blive undersøgt nærmere, men prioriteres foreløbig ikke så højt som de førstnævnte tiltag.
