

TorvForsk



Torvutvinning och biologisk mångfald

Henrik von Stedingk vid Centrum för biologisk mångfald i Umeå har genomfört en litteraturstudie kring naturvärden i dikad skogsmark. Nu inleds arbetet i ett flerårigt projekt för att få fram en metod för att kunna göra säkrare bedömningar av de naturvärden som kan finnas i dikad torvmark.

– Jag hoppas att projektet kan medverka till att det blir lättare att hitta lämpliga marker för torvutvinning. Genom att utgå från ett landskappersperspektiv tror jag att vi kan finna en metod som gör det lättare och snabbare att kategorisera de naturvärden som kan finnas i dikad torvmark, säger Henrik von Stedingk. På så sätt kan vi också hitta kriterier som bör ingå i ett miljömässigt torvbruk.

Torvbruket kommer i framtiden att inriktas på dikad torvmark. För att ta reda på vilka naturvärden som finns i dikad torvmark och hur man bör förhålla sig till dessa, inledde Henrik von Stedingk på Centrum för biologisk mångfald (CBM) en litteraturstudie förra våren.

– Jag fann att de fanns väldigt lite skrivet om naturvärden i dikade torvmarker. Dikade myrar betraktas ofta som ointressanta ur naturvårdssynpunkt, per definition utgår man från att naturvärden saknas, utan att det finns några systematiska undersökningar. Det fanns också väldigt lite skrivet om olika metoder för efterbehandling.

För att komplettera litteraturstudien genomförde TorvForsk i samarbete med CBM en workshop i Umeå.

Representanter från myndigheter, universitet, näringen och den ideella naturvärden samlades i Umeå Energis lokaler.

Deltagarna delades in i grupper där följande frågeställningar diskuterades: Vilka effekter skulle ett ökat uttag av torv från dikad torvmark få på den biologiska mångfalden? Vilken ytterligare typ av kunskap behövs för att man ska kunna göra en väl grundad bedömning av dessa effekter? Hur bör man göra för att minimera torvutvinningens negativa effekter på den biologiska mångfalden?

Redvisningen av gruppdiskussionerna bekräftade flera av de slutsatser som kommit fram i Henrik von Stedingks rapport, bl a att vikten av att myrnarnas värde behöver bedömas



Svensk nationell kommitté av
International Peat Society
www.peatsociety.org

På gång

Världskongress

I juni 2008 äger kongressen rum i Tullamore på Irland. Temat är: After Wise Use – the future of Peatlands. Medlemmar i TorvForsk får rabatterad deltagaravgift. Läs mer om kongressen på:

www.peatsociety.org

Bli medlem i TorvForsk

Ett medlemskap i TorvForsk medför en rad fördelar som:

- Möjlighet att delta i de evenemang som International Peat Society anordnar runt om i världen som t ex möten, workshops, kongresser, exkursioner och symposier
- Starkt reducerat pris på anmälningsavgiften till arrangemang både i Sverige och utomlands
- Gratis prenumeration på tidningen Peatlands International.
- Gratis prenumeration på nyhetsbrevet Peat News som distribueras via e-post en gång i månaden.
- Gratis prenumeration på nyhetsbrevet TorvForsk
- Förmånliga priser på litteratur om torv
- Information om stipendier och examensarbeten
- Stora möjligheter till "nätverkande" med mer än 1300 specialister från hela världen både från forskarsamhället och torvindustrin.

De finns fyra olika kategorier av medlemmar:

Enskild medlem: 500 kr/år, Student: 350 kr/år. Beloppet sätts in på bankgiro 804-5114. Företag samt Institution/organisation kontakta sekretariatet för närmare information,

marie.kofodhansen@torvforsk.se

utifrån ett landskapsperspektiv, man kan inte bara bedöma den enskilda myren när man söker lämpliga myrar för torvbruk. Flera konkreta förslag diskuterades också som t ex större variationer i efterbehandling. För att uppfylla behoven av en långsiktig efterbehandling diskuterades torvbranschens förslag på en fond där markägare skulle kunna få ersättning om de satsar på en efterbehandling som gynnar biologisk mångfald. De skulle också kunna få ersättning för upprätthållande av naturvådande insatser. Miljöcertifiering av torv diskuterades också. Det konstaterades att bättre riktlinjer behövs från myndigheterna både vad det gäller tillståndansökan och efterbehandling.

Torvmark och biologisk mångfald

Med avstamp i litteraturstudien inleds nu ett flerårigt projekt med inriktning på torvmark och biologisk mångfald. Energimyndigheten och TorvForsk finansierar projektet gemensamt.

– Vi kommer att utgå från dikade torvmarker som torvbranschen finner intressanta. Vi diskuterar just nu några potentiella torvtäkter i

Norrbottnen, Gästrikland och Västmanland.

Projektet kommer att bestå av både en lokal bedömning av enskilda myrar och en landskapsanalys. Artingenteringar av ett antal dikade myrar kommer att genomföras. Landskapsperspektivet kommer in i form av en naturvårdsbedömning i närområdet samt befintlig landskapsinformation så som tidigare nationella inventeringar, kända naturvärden och topografisk information. Syftet är att försöka hitta en modell för hur man kan bedöma om ett område kan vara lämpligt för torvtäkt, samt för att kunna välja lämpliga objekt som inte inverkar negativt på den biologiska mångfalden.

– Projektet kommer också att kunna ge mer information om naturvärden i dikad skogsmark, något som saknas idag. Jag hoppas att projektet kan medverka till en säkrare bedömning av naturvärden. Det skulle i sin tur kunna leda till en snabbare process vid tillståndsansökan. Olämpliga objekt kan sorteras ut i ett tidigare skede. För de projekt som man väljer att gå vidare med, har man en solidare grund att stå på utifrån biologisk mångfald.

MARIE KOFOD-HANSEN

Vad finns kvar i torvmarken 19 år efter spridning av vedaska?

Intresset ökar för att sprida vedaska på dikad och beskogad torvmark i syfte att öka skogsproduktionen på dessa marker. Torbjörn Nilsson och Lars Lundin på SLU i Uppsala har undersökt vad som finns kvar i torven nitton år efter tillförsel av vedaska.

Syftet med detta projekt är att undersöka hur mycket av olika näringsämnen och spårämnen som finns kvar i torven, 19 år efter tillförsel av 23 ton vedflygaska, 0,6 ton råfosfat och 0,25 ton superfosfat per hektar till 14 hektar av en avslutad torvtäkt, Flakmossen i södra Värmland.

Undersökningen visar att det vid till-

försel av aska till beskogad torvmark, i syfte att öka skogsproduktionen, är viktigt att både torv och aska analyseras för att optimera valet av aska, askbehandling (inkl. eventuell berikning av askan med ex. K och P), samt giva. För att erhålla en uthållig hög stamvedsproduktion på liknande torvmarker krävs i de flesta fall högre givor än 3 ton aska per hektar.

Projektet *Utlakning och retention av näringsämnen och spårämnen i torv nitton år efter vedasktillförsel och beskogning på en avslutad torvtäkt* kan laddas ned i sin helhet från www.varmeforsk.se

På gång

World Bioenergy 2008

Svebio anordnar en världskongress med inriktning på bioenergi den 27-19 maj i Jönköping i år. World Bioenergy arrangeras av Svebio och Elmia i samarbete. World Bioenergy är en kombinerad konferens och mäsas som samlar deltagare från hela världen. Under mottot "taking you from Know-How to Show-How" varvas föredrag, exkursioner och mäsas. Kronprinsessan Victoria kommer att öppna World Bioenergy 2008. Näringsminister Maud Olofsson kommer att inleda med att berätta om svensk klimat- och energipolitik och Sveriges stora satsningar på bioenergi. Det är tredje gången World Bioenergy anordnas. För två år sedan kom cirka 1 200 delegater från 60 länder till konferensen och omkring 100 företag medverkade på utställningen.

Torv

Under kongressens första dag anordnas en exkursion till en torvtäkt söder om Jönköping där deltagarna kommer att få en presentation av ny teknik för torvutvinning. Föreläsningar på temat torv går av stapeln samma dag kl 15-18. Det preliminära programmet ser ut som följer:

Practical experiences of the use of peat in a heating plant
Lotta Tranvik, Växjö Energi AB

New methods for peat production
Neova

Peat pellets for small scale use
Ida-Linn Nyström, Luleå tekniska universitet

Sustainable peat production and use – environmental sustainability criteria for peat
Magnus Brandel, Swedish Peat producers Association

Alla föredrag hålls på engelska.

Anmälan och information:
www.svebio.se

Småskalig användning av torv i träpellets och dess effekter

Efterfrågan på biobränsle ökar allt mer. Kanske står vi redan nu inför en situation av råvarubrist? Skogsråvaran kommer inte att räcka till allt som den behövs till. Det har i flera projekt visat sig att torv är en mycket bra tillsats i problematiska skogs- och åkerbränslen och torven kan därför sägas spela en viktig roll i energimixen.

Under det senaste året har ett projekt kring småskalig användning av pellets pågått i Piteå, Luleå och Umeå. Energimyndigheten, Torv-Forsk och Neova finansierar projektet. Att studera torvanvändning i små anläggningar är extra intressant eftersom torv undantas från handel med utsläppsrätter i energianläggningar vid effekter <20 MW.

– Målsättningen var att torvinblandningen i pellets inte skulle försämra kvalitén utan helst förbättra bränslets egenskaper, säger Henry Hedman, en av de ansvariga i projektet. Vi vill få fram en förbättring av traditionell träpellets vad det gäller emissioner och drift i pannorna, men detta är väldigt svårt då icke kontaminerat sågspån är pelletsråvarans Rolls Royce! Hur förbränningsegenskaperna förändras när man blandar in torv i finare träråvaror har inte studerats specifikt tidigare. Andra frågor man ville ha svar på i projektet är: Vilka torvsorter bör nyttjas – klassisk bränntorv eller utvald sameldningstorv? Hur ska dessa blandas i förhållande till råvaran? Hur påverkas förbränningsegenskaperna vid inblandning av torv.

Slutsatser

Projektet kommer att pågå i ytterligare tre månader. Några av slutsatser i projektet är att: Slagningstendensen ökar något



Beläggning av pannor kan uppstå vid eldning av problematiska bränslen, en tillsats av torv kan avhjälpa denna typ av problem.

men skulle kunna accepteras vid rätt torvinblandning. Det blir en ökad askmängd men något högre densitet på askan, men det medför inga större problem. Torv- och träpellets kan klara kravet på klass 1 pellets beroende på val av torv. Mängden små partiklar i emissionerna minskar.

Viktigt att hitta rätt typ av torv

Det har visat sig i försöken att skillnaderna är stora beroende på var torven kommer ifrån. Det är därför mycket viktigt att välja rätt torvklass, dvs hitta en mosse som lämpar sig för den typ av bränsle man vill producera.

Ytterligare forskning

Det behövs ytterligare forskning kring påverkan i pelletsfabriken, dammproblem och dess risker samt ökat slitage på matriser. Det behövs också en bra metod för att dosera in rätt mängd.

– Det skulle också vara intressant att göra en långtidsstudie hos några villakunder, menar Henry Hedman. Torv- och träpellets skulle kunna bli ett bra och viktigt bränsle i villor.

Läs mer på www.torvforsk.se eller kontakta någon av dem som arbetar med projektet:

Henry Hedman, Ida-Linn Nyström, Robert Samuelsson, Marcus Öhman, Dan Boström, Energitekniskt Centrum i Piteå, (ETC) Avdelningen för Energiteknik, Luleå Tekniska Universitet Enheten för Biomassateknologi och Kemi, SLU Umeå, Umeå Universitet

MARIE KOFOD-HANSEN

Aktuella projekt – mer information på www.torvforsk.se

- *Assessment report on Peatlands and Climate Change* Kristina Holmgren, IVL. International Peatsociety har genom sin arbetsgrupp för torvmarker och klimatförändringar tagit initiativ till en rapport om torvmarker och klimatförändringar. Ett av syftena är att kunna ge en helhetsbild av klimatpåverkan från användning och förvaltning av olika typer av torvmarker. Rapporten publiceras i samband med torvkongressen i Tullamore. Detta är ett samfinansieringsprojekt med Naturvårdsverket. Pågående.

- *Torvbruk på skogsmark – konsekvenser för olika organismer* samt projektet *Biologisk mångfald* Johnny de Jong och Henrik von Stedingk, Centrum för biologisk mångfald. Beskrivs i artikel på sid 1

- *Förvaltning av skogsklädda torvtäckta marker*

Mats Olsson, SLU

Det finns ett starkt behov av att kunna optimera användningen och förvaltningen av skogsklädda torvmarker så att nyttan av ekosystemtjänsterna i ett nationellt- och landskapsperspektiv blir så hög som möjligt med samtidigt minimal påverkan på miljön. Projektets mål är att utveckla strategier och redskap för att åstadkomma denna optimering, baserat på vetenskapligt framtaget material och ekosystemprocesser. Finansieringsdiskussion pågår.

- *Småskalig användning av torv*

Marcus Öhman. Finansiärer: TorvForsk och Neova. Pågående. Beskrivs i artikel på sid 3.

- *Reduktion av partikelutsläpp via småskalig förbränning av biomassa genom sameldning med torv* Marcus Öhman. Torven kan spela en stor och kostnadseffektiv roll i små och medelstora anläggningar för att reducera utsläpp av fina partiklar.

Genom att tillsätta torv kan man redan vid förbränningen reducera antalet fina partiklar. Tidigare försök visar en kraftig reduktion på upp till 80% av mängden emitterade fina partiklar när torv tillsätts. Finansiärer: Energimyndigheten samt företag från torvbranschen. Pågående.

- *Minskade askrelaterade driftsproblem (beläggning, slaggnings, högtemperatur, korrosion, bäddagglomerering) genom inblandning av torv i åkerbränslen.* Marcus Öhman m fl.

Ett delprojekt i den stora satsningen: Grödor från åker till energiproduktion – salix, halm, spannmål, rörlfen och hampa. Värmeforsk och Stiftelsen Lantbruksforskning Användningen av åkerbränslen hämmas av att de kan orsaka besvärande askrelaterade driftsproblem. Projektets målsättning är bestämma vilka typiska inblandningsgrader av olika torvklasser i olika åkerbränslen (halm, salix, rörlfen och hampa) som krävs för att uppnå tydligt positiva effekter. Försöken sker i fullskala. Finansieringsdiskussioner pågår.

- *Substrathandbok för hobby, odling och design*

Beatrix Alsanius, Område hortikultur, SLU

Bokens syfte är att ge en faktsammansättning rörande grundkomponenter och tillsatser till odlingssubstrat för hortikulturella ändamål. Speciellt fokus på torv och torvbaseade produkter Bokens målgrupp är odlare (både yrkes- och fritidsodlare), rådgivare, industrier kring substratframställning m.fl. Pågående projekt.

- *Bakteriell tillväxt i torv i jämförelse med halm och spån*

Karin Artursson, Statens Bakteriologiska anstalt

Tillväxten av bakterier skall studeras genom att bakterier ympas i torv, halm och spån. Försöken sker under

laborariemässiga förhållanden som försöker efterlikna en naturlig situation. Intentionen med försöket är att TorvForsk genom Marie Kofod-Hansen, veterinär Ola Schultzberg och Karin Artursson samt Magnus Thelander SVA gemensamt ska skriva en vetenskaplig artikel kring studien under 2008. Finansiering: blocktorvssektionen STPF, TFS, STPF och TorvForsk.

- *Metod för att fastslå rimliga rikt- och/eller gränsvärden för dräneringsvatten från torvtäckter*

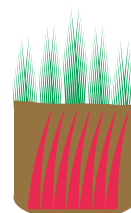
Stefan Löfgren, Lars Lundin

Syftet med detta projekt är att utarbeta ett förslag till generell arbetsmetod för att fastslå rimliga lokala rikt- och/eller gränsvärden för dräneringsvattnet från torvtäckter och som kan fylla både torvproducentens och tillsynsmyndighetens behov.

Finansieringsdiskussion pågår.

- *Konstruktion av lastpall för torkning och förvaring av blocktorv*

Producenter av blocktorv behöver en pall i plast. Företaget Ryd Torv AB, initiativtagare till projektet, har 60 000 träpallar, av dem byts 10 000 – 12 000 pallar per år. Det innebär mycket arbete och stora kostnader att frakta pallarna fram och tillbaka. Pallar i plast kan stå ute året runt. Arbetet pågår för att inleda ett examensprojekt i samarbete med en högskola för industridesign.



TorvForsk
Stiftelsen Svensk Torvforskning

WWW.TORVFORSK.SE

Nyhetsbrev från TorvForsk

redaktion: Marie Kofod-Hansen, Lennart Ryk, Magnus Brandel. Text och bild: Marie Kofod-Hansen
adress: Torsgatan 12, 111 23 Stockholm
e-post: marie.kofodhansen@torvforsk.se