

**Brevdato** 17-02-2015  
**Afsender** Charlotte Nordenhof Wernersen (Sagsbehandler, Natur og klimatilpasning)  
**Modtagere** Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste) (bestilling@MIM.f2.dk)  
**Akttitel** Bestilling: Bestilling fra ministeren vedr. urørt skov  
**Aktnummer** 1  
**Identifikationsnummer** 1557710  
**Versionsnummer** 1  
**Sagsnummer** 2015 - 1667  
**Ansvarlig** Charlotte Nordenhof Wernersen  
**Vedlagte dokumenter** Bestilling fra ministeren vedr. urørt skov  
Bestilling #8799 (Departementet)  
**Dokumenter uden PDF-version (Ikke vedlagt)** Datafil må ikke slettes #8799 (Departementet)  
**Udskrevet** 28-10-2015

---

**Til:** Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste) (bestilling@MIM.f2.dk)  
**Cc:** Christian Flaskager Pedersen (cfp@nst.dk), Jensen, Mads (MAJ@nst.dk), Henrik Munch (hemun@mst.dk), Adam Høyer Lentz (adahl@mim.dk), dirx@nst.dk (dirx@nst.dk)  
**Fra:** Charlotte Nordenhof Wernersen (chnwe@mim.dk)  
**Titel:** Bestilling: Bestilling fra ministeren vedr. urørt skov  
**Sendt:** 17-02-2015 17:07:38  
**Bilag:** Datafil må ikke slettes #8799 (Departementet).xml; Bestilling #8799 (Departementet).pdf;

---

**Til:** Charlotte Nordenhof Wernersen (chnwe@mim.dk)  
**Fra:** Simon Holm (sihol@mim.dk)  
**Titel:** Vs: Bestilling fra ministeren vedr. urørt skov  
**Sendt:** 17-02-2015 16:31:22

Med venlig hilsen

Simon Holm  
Fuldmægtig  
Natur & plan  
Dir tlf (+45) 41 72 16 05  
[sihol@mim.dk](mailto:sihol@mim.dk)



Miljøministeriet  
Departementet

Borsgade 4  
DK - 1215 København K  
Tlf (+45) 72 54 60 00  
EAN 5798000862005  
[www.mim.dk](http://www.mim.dk)

---

**Til:** Simon Holm (sihol@mim.dk)  
**Cc:** Thomas Emil Jensen (theje@mim.dk), Pia Holm Nielsen (pihni@mim.dk)  
**Fra:** Nettie Vindahl Nielsen (nevni@mim.dk)  
**Titel:** Bestilling fra ministeren vedr. urørt skov  
**Sendt:** 17-02-2015 16:29:35

Kære Simon

Vil du nedenfor bestille en sag med beregning af omkostningerne ved at få 20 pct. Urørt skov?

Frist: en uge.

På forhånd tak.

BH Nettie

---

**Fra:** Mette Thorn  
**Sendt:** 17. februar 2015 16:25  
**Til:** Nettie Vindahl Nielsen; Thomas Emil Jensen  
**Emne:** Bestilling fra ministeren

Kære begge

Vil en af jer bestille sag til ministeren. Hun har bedt om at få regnet på, hvad 20% urørt skov vil koste, som Hægeh

står inde for i nærværende artikel, tak.

# Brosbøl: Venstre har ingen naturpolitik



Hjalte Kragestein | 12. februar 2015 kl. 9:04 | [More Sharing Services](#)

Blå blok siger nej til at støtte centrale dele af Naturplan Danmark.  
(naturoglandbrug.dk)

NATUR: Efter definitivt at have sagt nej til Naturplan Danmark får blå blok, og ikke mindst Venstre, hård kritik af miljøminister Kirsten Brosbøl (S). DOF og Enhedslisten bakker op. Vi vil gerne naturen, fastholder Venstre.

Med Natur- og Landbrugskommissionens anbefalinger skulle vejen være banet for, at både landbruget og naturen kunne få et tiltrængt løft.

Men efter bred enighed om væksttiltag for landbruget - hvor man blandt andet halverede randzonerne - så kniber det gevaldigt med den brede opbakning til naturdelen. Det står nemlig nu fast, at regeringen må forlade sig på SF og Enhedslisten, når de væsentlige dele af Naturplan Danmark skal stemmes igennem.

Og det udløser hård kritik af den borgerlige fløj fra miljøminister Kirsten Brosbøl.

"Jeg er meget uforstående over for, at de borgerlige ikke kan støtte det. Jeg må tage det som udtryk for, at Venstre ikke har nogen naturpolitik. Man har et meget ensidigt fokus, der ikke giver plads til naturen," siger hun og fortsætter:

## LINKS PÅ ALTINGET

- 1 [Venstre siger nej til naturplan](#)
- 2 [LA og V. Staten tager for lidt ansvar for biodiversitet](#)
- 3 [Naturplan splitter Folketinget](#)
- 4 [Grønne efterlyser styring med naturplan](#)

"Regeringen ønsker at skabe en balance, hvor vi både sikrer vækstmuligheder for landbruget, men samtidig også følger op på den del af Natur- og Landbrugskommissionen, der handler om natur. Den sidste del af ligningen svigter blå blok totalt."

Samme melding lyder fra DOF:

"Det var netop, hvad vi frygtede. Jeg synes, at den borgerlige fløj i den grad svigter naturen, og det er desværre et tegn på, hvad der er i vente, hvis magten skifter," siger formand Egon Østergaard og fortsætter:

"Jeg undrer mig over, hvad de blå vil med naturen i Danmark. Det tyder på, at man ikke vil noget, når man bare skyder det hele ned."

### **Ekstrem naturfjendtlig**

Enhedslistens miljøordfører, Per Clausen, mener, at blå blok - og særligt Konservative - har taget et stort skridt til højre de seneste år, når det handler om at passe på naturen.

"Det er skræmmende, at ikke engang Konservative kan være med til det her, selvom de ofte har karakteriseret sig selv som det grønne parti i blå blok. Man må sige, at højrefløjen virkelig har udviklet sig mod at føre en ekstrem naturfjendtlig politik. Der er intet forsøg på at lægge noget frem, der tager hensyn til natur og miljø," siger Per Clausen.

I samlet flok kunne de fire borgerlige partier torsdag meddele miljøministeren, at de ikke agter at stemme for lovforslaget om Naturplan Danmark. Et forslag, der sikrer forbud mod gødskning og sprøjtning i §3-natur, der etablerer natur-netværket Grønt Danmarkskort, og som hæver bøderne for de landmænd, der pløjer §3-arealer op. Partierne er oven i købet blevet enige om at rulle §3-forbuddet tilbage, og at de vil overveje en tilbagerulning af de andre tiltag, den dag de har magten.

**"Vi tegner gerne et kort, men ..."**

Venstres miljøordfører, Henrik Høegh, ser beskyldningerne som ren valgkampsretorik, og han afviser, at Venstre ikke er interesseret i at forbedre naturen. Tværtimod vil partiet gerne være med til et Grønt Danmarkskort, hvis miljøministeren havde været villig til ikke at håndhæve "de meget skrappe" ammoniak-regler på den natur, der ligger inden for kortet.

"Men det vil ministeren ikke være med til. Der kunne sagtens være insekter og padder, som kunne have glæde af naturkorridorerne, uden at der er ammoniak-begrænsninger," siger han og fortsætter:

"Vi vil gerne tegne et kort, men vi kan ikke være med, når det får voldsomme begrænsninger for produktionen. Det kan vi altså ikke."

### **V: 20 procent urørt skov**

Han peger på, at Venstre gerne vil sætte gang i mere naturpleje, og at partiet er klar til at udlægge 20 procent til urørt skov i statsskovene.

"Jeg er stor tilhænger af, at vi får større biodiversitet. Og det gør vi langt, langt bedre ved at gøre noget i den bestående natur. Eksempelvis urørt skov. Hvis vi lægger 20 procent af statsskovene urørt, så når vi væsentlige dele af det biodiversitetsefterslæb, som vi har," siger Henrik Høegh.

*Så det er Venstres politik, at man skal lægge 20 procent af statsskovene urørt?*

"Det er da et godt forslag. Og så støtter vi også, at naturfonden kan være med til at tage jord ud, så man kan skabe ny natur. Men vi vil ikke være med til at begrænse antallet af slagteriarbejdspladser i det her land."

*Hvor skal pengene komme fra til urørt skov?*

"Ministeren har sat massere af penge af til naturen, og så er der også massere af penge i naturfonden, som måske gerne vil være med til det. Så det er et spørgsmål om at koncentrere pengene de rigtige steder," siger Henrik Høegh.

*Det lykkedes ikke at få en kommentar fra Konservative.*

*[hjalte@altinget.dk](mailto:hjalte@altinget.dk)*

---

Med venlig hilsen

**Mette Thorn**  
Presse- og kommunikationschef  
Presse & kommunikation  
Dir tlf.: (+45) 72 54 60 32  
Mobil: (+45) 25 61 71 70  
[mthor@mim.dk](mailto:mthor@mim.dk)



**Miljøministeriet**  
Departementet

Borsgade 4  
DK - 1215 København K  
Tlf.: (+45) 72 54 60 00  
[www.mim.dk](http://www.mim.dk)



Miljøministeriet  
Departementet

## Bestilling #8799 (Departementet)

**Oprettet:** Charlotte Nordenhof Wemersen (Natur & plan) d. 17-02-2015

**Sendt:** Charlotte Nordenhof Wemersen (Natur & plan) d. 17-02-2015

**Frist:** 20-02-2015 kl. 10:00

---

**Bestillingstype(r):** Materiale uden forklæde, Haster

**Bestillingsbeskrivelse:** Kære NST  
I bedes lave en beregning af, hvad det koster at omlægge til 20% urørt skov i statsskovene jf. vedlagte Henrik Hægghs udtalelser i vedlagte artikel. Beregningen skal være koordineret med NST økonomi.  
Ministeren har bedt om at få beregningen om 1 uge fra i dag, derfor den korte tidsfrist.

Ring endelige, hvis I har spørgsmål  
Bh Charlotte

**Bestillingsmodtager:** Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste) (Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste))

**Synlig for enhed:** Ja

**Returér til:** Charlotte Nordenhof Wemersen (Natur & plan)

**Bidragssydere:** Christian Flaskager Pedersen (Default, Departementet), Jensen, Mads (MAJ@nst.dk), Henrik Munch (hemun@mst.dk), Adam Høyer Lentz (Sagsbehandler, Finanslov & grøn økonomi)

**Brevdato** 24-02-2015

**Afsender** Christian Flaskager Pedersen (Sagsbehandler, Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste))

**Modtagere** Charlotte Nordenhof Wemersen (Sagsbehandler, Natur og klimatilpasning)

**Akttitel** [Rød sag] [HASTER][Materiale uden forklæde] VS: Bestilling: Bestilling fra ministeren vedr. urørt skov

**Aktnummer**

**Identifikationsnummer** 1569005

**Versionsnummer** 1

**Sagsnummer** 2015 - 1667

---

**Ansvarlig**

**Vedlagte dokumenter** [Rød sag] [HASTER][Materiale uden forklæde] VS Bestilling Bestilling fra ministeren vedr. urørt skov (MIM Id nr. 1557710)  
Bilag 1 - Bemærkning fra DEP  
Bilag 1 Notat om omkostning ved udlæg af 20 pct urørt skov til DIR EE  
Forelæggelse uden forklæde

**Dokumenter uden PDF-version (Ikke vedlagt)** Datafil må ikke slettes #8799 (Departementet)

**Udskrevet** 28-10-2015

---

**Til:** Charlotte Nordenhof Wernersen (chnwe@mim.dk)  
**Cc:** NST - Elektroniske ministersager (nstelekminsager@nst.dk), Simon Holm (sihol@mim.dk), Jakobsen, Mads (majak@nst.dk), Jensen, Mads (MAJ@nst.dk), Bjørn Ole Ejlersen (boe@nst.dk)  
**Fra:** Christian Flaskager Pedersen (cfp@nst.dk)  
**Titel:** [Rød sag] [HASTER][Materiale uden forklæde] VS: Bestilling: Bestilling fra ministeren vedr. urørt skov  
**Sendt:** 24-02-2015 14:49:22  
**Bilag:** Datafil må ikke slettes #8799 (Departementet).xml; Bilag 1 - Bemærkning fra DEP.html; Bilag 1 Notat om omkostning ved udlæg af 20 pct urørt skov til DIR EE.docx; Forelæggelse uden forklæde.txt;

[Datafil må ikke slettes #8799 \(Departementet\).xml](#)[Bilag 1 - Bemærkning fra DEP.html](#)[Bilag 1 Notat om omkostning ved udlæg af 20 pct urørt skov til DIR EE.docx](#)[Forelæggelse uden forklæde.txt](#)

---



Kunne ikke oprette PDF-version af dokumentet 'Datafil må ikke slettes #8799 (Departementet)'.

**Fra:** Charlotte Nordenhof Wemersen [<mailto:chnwe@mim.dk>]  
**Sendt:** 17. februar 2015 17:08  
**Til:** Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste)  
**Cc:** Christian Flaskager Pedersen; Mads Jensen; Henrik Munch; Adam Høyer Lentz; NST -  
Direktionens postkasse  
**Emne:** Bestilling: Bestilling fra ministeren vedr. urørt skov (MIM Id nr.: 1557710)

---

**Til:**  
Charlotte Nordenhof Wemersen ([chnwe@mim.dk](mailto:chnwe@mim.dk))  
**Fra:**  
Simon Holm ([sihol@mim.dk](mailto:sihol@mim.dk))  
**Titel:**  
Vs: Bestilling fra ministeren vedr. urørt skov  
**Sendt:**  
17-02-2015 16:31:22

Med venlig hilsen  
**Simon Holm**  
Fuldmægtig  
Natur & plan  
Dir tlf.: (+45) 41 72 16 05  
[sihol@mim.dk](mailto:sihol@mim.dk)

Børsgade 4  
DK - 1215 København K  
Tlf.: (+45) 72 54 60 00  
EAN: 5798000862005  
[www.mim.dk](http://www.mim.dk)

---

**Til:**  
Simon Holm ([sihol@mim.dk](mailto:sihol@mim.dk))  
**Cc:**  
Thomas Emil Jensen ([theje@mim.dk](mailto:theje@mim.dk)), Pia Holm Nielsen ([pihni@mim.dk](mailto:pihni@mim.dk))  
**Fra:**  
Nettie Vindahl Nielsen ([nevni@mim.dk](mailto:nevni@mim.dk))  
**Titel:**  
Bestilling fra ministeren vedr. urørt skov  
**Sendt:**  
17-02-2015 16:29:35

Kære Simon

Vil du nedenfor bestille en sag med beregning af omkostningerne ved at få 20 pct. Urørt skov?

Frist: en uge.

På forhånd tak.

BH Nettie

Fra: Mette Thom

Sendt: 17. februar 2015 16:25

Til: Nettie Vindahl Nielsen; Thomas Emil Jensen

Emne: Bestilling fra ministeren

## Kære begge

**Vil en af jer bestille sag til ministeren. Hun har bedt om at få regnet på, hvad 20% urørt skov vil koste, som Høegh står inde for i nærværende artikel, tak.**

## Brosbøl: Venstre har ingen naturpolitik

<http://www.altinget.dk/images/Writers/4665-hjalte-kragesteen-head.png> Hjalte Kragesteen | 12. februar 2015 kl. 9:04 | [More Sharing Services](#)

**Blå blok siger nej til at støtte centrale dele af Naturplan Danmark.**

(naturoglandbrug.dk)

**NATUR: Efter definitivt at have sagt nej til Naturplan Danmark får blå blok, og ikke mindst Venstre, hård kritik af miljøminister Kirsten Brosbøl (S). DOF og Enhedslisten bakker op. Vi vil gerne naturen, fastholder Venstre.**

**Med Natur- og Landbrugskommissionens anbefalinger skulle vejen være banet for, at både landbruget og naturen kunne få et tiltrængt løft.**

**Men efter bred enighed om væksttiltag for landbruget - hvor man blandt andet halverede randzonerne - så kniber det gevaldigt med den brede opbakning til naturdelen. Det står nemlig nu fast, at regeringen må forlade sig på SF og Enhedslisten, når de væsentlige dele af Naturplan Danmark skal stemmes igennem.**

**Og det udløser hård kritik af den borgerlige fløj fra miljøminister Kirsten Brosbøl.**

**"Jeg er meget uforstående over for, at de borgerlige ikke kan støtte det. Jeg må tage det som udtryk for, at Venstre ikke har nogen naturpolitik. Man har et meget ensidigt fokus, der ikke giver plads til naturen," siger hun og fortsætter:**

## Links på Altinget

1. [Venstre siger nej til naturplan](#)
2. [LA og V. Staten tager for lidt ansvar for biodiversitet](#)
3. [Naturplan splitter Folketinget](#)
4. [Grønne efterlyser styring med naturplan](#)

"Regeringen ønsker at skabe en balance, hvor vi både sikrer vækstmuligheder for landbruget, men samtidig også følger op på den del af Natur- og Landbrugskommissionen, der handler om natur. Den sidste del af ligningen svigter blå blok totalt."

Samme melding lyder fra DOF:

"Det var netop, hvad vi frygtede. Jeg synes, at den borgerlige fløj i den grad svigter naturen, og det er desværre et tegn på, hvad der er i vente, hvis magten skifter," siger formand Egon Østergaard og fortsætter:

"Jeg undrer mig over, hvad de blå vil med naturen i Danmark. Det tyder på, at man ikke vil noget, når man bare skyder det hele ned."

### Ekstrem naturfjendtlig

Enhedslistens miljøordfører, Per Clausen, mener, at blå blok - og særligt Konservative - har taget et stort skridt til højre de seneste år, når det handler om at passe på naturen.

"Det er skræmmende, at ikke engang Konservative kan være med til det her, selvom de ofte har karakteriseret sig selv som det grønne parti i blå blok. Man må sige, at højrefløjen virkelig har udviklet sig mod at føre en ekstrem naturfjendtlig politik. Der er intet forsøg på at lægge noget frem, der tager hensyn til natur og miljø," siger Per Clausen.

I samlet flok kunne de fire borgerlige partier torsdag meddele miljøministeren, at de ikke agter at stemme for lovforslaget om Naturplan Danmark. Et forslag, der sikrer forbud mod gødsugning og sprøjtning i §3-natur, der etablerer natur-netværket Grønt Danmarkskort, og som hæver bøderne for de landmænd, der pløjer §3-arealer op. Partierne er oven i købet blevet enige om at rulle §3-forbuddet tilbage, og at de vil overveje en tilbagerulning af de andre tiltag, den dag de har magten.

### "Vi tegner gerne et kort, men ..."

Venstres miljøordfører, Henrik Høegh, ser beskyldningerne som ren valgkampsretorik, og han afviser, at Venstre ikke er interesseret i at forbedre naturen. Tværtimod vil partiet gerne være med til et Grønt Danmarkskort, hvis miljøministeren havde været villig til ikke at håndhæve "de meget skræppe" ammoniak-regler på den natur, der ligger inden for kortet.

"Men det vil ministeren ikke være med til. Der kunne sagtens være insekter og padder, som kunne have glæde af naturkorridorene, uden at der er ammoniak-begrænsninger," siger han og fortsætter:

"Vi vil gerne tegne et kort, men vi kan ikke være med, når det får voldsomme begrænsninger for produktionen. Det kan vi altså ikke."

### V: 20 procent urørt skov

Han peger på, at Venstre gerne vil sætte gang i mere naturpleje, og at partiet er klar til at udlægge 20 procent til urørt skov i statsskovene.

"Jeg er stor tilhænger af, at vi får større biodiversitet. Og det gør vi langt, langt bedre ved at gøre noget i den bestående natur. Eksempelvis urørt skov. Hvis vi lægger 20 procent af statsskovene urørt, så når vi væsentlige dele af det biodiversitetsefterslæb, som vi har," siger Henrik Høegh.

### Så det er Venstres politik, at man skal lægge 20 procent af statsskovene urørt?

"Det er da et godt forslag. Og så støtter vi også, at naturfonden kan være med til at tage jord ud, så man kan skabe ny natur. Men vi vil ikke være med til at begrænse antallet af slagteriarbejdspladser i det her land."

*Hvor skal pengene komme fra til urørt skov?*

"Ministeren har sat massere af penge af til naturen, og så er der også massere af penge i naturfonden, som måske gerne vil være med til det. Så det er et spørgsmål om at koncentrere pengene de rigtige steder," siger Henrik Høegh.

*Det lykkedes ikke at få en kommentar fra Konservative.*

[hjalte@altinget.dk](mailto:hjalte@altinget.dk)

Med venlig hilsen

**Mette Thorn**

Presse- og kommunikationschef

Presse & kommunikation

Dir tlf.: (+45) 72 54 60 32

Mobil: (+45) 25 61 71 70

[mthor@mim.dk](mailto:mthor@mim.dk)

Børsgade 4

DK - 1215 København K

Tlf.: (+45) 72 54 60 00

[www.mim.dk](http://www.mim.dk)

## NOTAT



Miljøministeriet  
Naturstyrelsen

Arealdrift, friluftsliv og  
partnerskaber  
J.nr. NST-301-00502  
Ref. BoE  
Den 24. februar 2015

### Omkostning ved udlæg af 20 procent urørt skov i statsskovene

Miljøministeren har anmodet Naturstyrelsen om at beregne omkostningen ved udlæg af 20 procent urørt skov i statsskovene.

MIMs areal udgør 107.000 ha med skov og 94.000 ha lysåbne arealer, i alt 201.000 ha. Der er ved beregningen taget udgangspunkt i udlæg af 20 procent af det skovbevoksede areal eller i alt ca. 21.000 ha. Der er i forvejen udlagt mellem 5.000 og 6.000 ha, derfor bygger beregningerne på, at der skal udlægges yderligere ca. 15.000 ha.

Det årlige nettotab vedrørende arealer, der allerede er udlagt som urørt udgør ifølge modelberegning ca. 1.900 kr. pr. ha, i alt ca. 9 mio. kr. årligt. Denne omkostning indgår ikke i nedestående.

Naturstyrelsen har gennemført en beregning mht. nettotabet for udlæg af nye arealer efter to modeller.

#### Model 1:

En beregning med udlæg af 15.000 ha løvskov fordelt på alle enheder.

Udlæg af 15.000 ha vil omfatte hele MIMs areal med mellemaldrende og gammel løvskov, der ikke tidligere er udlagt som urørt skov m.v. Således vil udlægningen omfatte alle bevoksninger i alderen 70 – 199 år for bog, 60-299 år for eg samt 50-199 år for ask og andet løvtræ.

Beregningen viser et årligt evigtvarende tab fra 1.000 kr./ha til 4.000 kr./ha afhængig af aldre og træarter. Det gennemsnitlige tab udgør 2.500 kr./ha/ år svarende til 38 mio. kr. årligt.

Omkostningen på langt sigt ved et årligt indtægtstab på 38 mio. kr. udgør en nutidsværdi på 1,5 mia. kr. Beregningen er sket med 4 procent kalkulationsrente de første 35 år, 3 procent de følgende 35 år og 2 procent år 70 og de efterfølgende år., jf. Finansministeriets samfundsøkonomiske diskonteringsrente.

#### Model 2:

En beregning med udlæg af 15.000 ha ved udlæg af hele udvalgte skove i Østjylland, samt på Sjælland og Fyn m.v. som urørte. Udlægningen omfatter de arealer i skovene, der ikke tidligere er udlagt som urørt skov m.v. eller på grund af alder over 200 år (eg 300 år) allerede er friholdt for hugst.

Beregningen viser et årligt evigtvarende tab fra 800 kr./ha til 5.000 kr./ha afhængig af aldre og træarter. Det gennemsnitlige tab udgør 2.200 kr./ha/ år svarende til 33 mio. kr. årligt.

Omkostningen på langt sigt ved et årligt indtægtstab på 33 mio. kr. udgør en nutidsværdi på 1,3 mia. kr.

Mht. valg af model har der været kritik af at de hidtidige udpegninger ikke har været målrettet nok mht. indholdet af biodiversitet. Der er ønsker om en udpegningsmodel med overvejende løvtræ samt overvægt af ældre bevoksninger, hvilket taler for at anvende model 1 som udgangspunkt – velvidende at der nok i virkeligheden ville blive sigtet mod en mellemøsning, hvor der også blev udpeget enkelte større sammenhængende områder.

De beregnede omkostninger dækker alene tabet af træproduktion. Andre økonomiske påvirkninger af en beslutning om at lade yderligere 15.000 ha urørt indgår ikke i beregningerne, da de både er mere usikre og af mindre betydning:

- Der er ikke fratrukket besparelse ved nedsatte kulturomkostninger til anlæg af ny skov, der skønnes at udgøre få mio. kr. årligt, idet de pågældende arealer ved fortsat skovdrift vil skulle forynges gennem naturlig foryngelse, der i sammenligning med plantning er en billig måde at forynge skovenekulturerne på.
- Der er ikke indregnet evt. andre indtægtstab såsom tabte jagtlejeindtægter eller evt. stigende omkostninger til ejendomsskatter som vil følge af en beslutning om urørt skov.
- De indirekte samfundsøkonomiske konsekvenser i form af blandt andet nedsat beskæftigelse og nedsat produktion af træ, er heller ikke indregnet.
- Der er ikke fratrukket nedsatte fællesomkostninger (løn, husleje mv. vedr. fælles administration), da der dels stadig vil skulle foretages en administration af arealerne i forhold til skovgæster, trafik m.v. og der fortsat vil skulle opretholdes et produktionsapparat i NST af hensyn til driften af de øvrige 80 % af skovarealet. Det vurderes derfor ikke, at de administrative besparelser vil blive særligt store.

Endeligt skal det bemærkes, at der normalt er bred enighed om, at de naturtyper og arter, som skal hjælpes for at nå EUs og FNs mål om at stoppe tilbagegangen i biodiversitet, har behov for målrettet og ofte aktiv naturpleje, hvor de findes. Dette er også i tråd med en undersøgelse fra Københavns Universitet i 2013. Omkostningsdrivende initiativer som f.eks. græsning, bekæmpelse af invasive arter og rydninger er ligeledes ikke medtaget i beregningen, men der vil skulle afholdes omkostninger til sådanne initiativer oven i et fravalg af indtægter fra træsalg. At lade skoven urørt løser næppe problemerne i sig selv, og der findes ikke belæg for, at udlæg af så meget urørt skov på MIMs arealer alene er effektivt til at opfylde 2020-biodiversitetsmålene.

Det kan endvidere oplyses, at for at kunne vurdere behovet for yderligere konkrete indsatser rettet mod skovnaturen, har styrelsen dels iværksat et PhD-forskerforløb dels haft Københavns Universitet, Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning m.fl. til at se på de indsatser, der allerede er vedtaget for statens arealer for at understøtte den biodiversitet, der knytter sig til dødt ved. Rapporten viser, at mængden af dødt ved har været stigende med de tiltag, der allerede er taget. Rapporten viser endvidere – på baggrund af en prognoseberegning – at mængden af dødt ved per hektar på MIMs arealer vil stige fra 7 til 27 m<sup>3</sup>/ha over de næste 100 år med de politikker og retningslinjer, der er gældende for MIMs arealer.

<b>Brevdato</b>	24-02-2015
<b>Afsender</b>	Adam Høyer Lentz (Sagsbehandler, Koncern økonomi)
<b>Modtagere</b>	Bjørn Ole Ejlersen (boe@nst.dk)
<b>Akttitel</b>	Vs: [Rød sag] [HASTER][Materiale uden forklæde] VS: Bestilling: Bestilling fra ministeren vedr. urørt skov
<b>Aktnummer</b>	5
<b>Identifikationsnummer</b>	1569229
<b>Versionsnummer</b>	1
<b>Sagsnummer</b>	2015 - 1667
<b>Ansvarlig</b>	Adam Høyer Lentz
<b>Vedlagte dokumenter</b>	[Rød sag] [HASTER][Materiale uden forklæde] VS Bestilling Bestilling fra ministeren vedr. urørt skov (MIM Id nr. 1557710) Bilag 1 - Bemærkning fra DEP Bilag 1 Notat om omkostning ved udlæg af 20 pct urørt skov til DIR EE Forelæggelse uden forklæde
<b>Dokumenter uden PDF-version (ikke vedlagt)</b>	Datafil må ikke slettes #8799 (Departementet)
<b>Udskrevet</b>	28-10-2015



---

**Til:** Bjørn Ole Ejlersen (boe@nst.dk)  
**Cc:** Simon Holm (sihol@mim.dk)  
**Fra:** Adam Høyer Lentz (adahl@mim.dk)  
**Titel:** Vs: [Rød sag] [HASTER!][Materiale uden forklæde] VS: Bestilling: Bestilling fra ministeren vedr. urørt skov  
**Sendt:** 24-02-2015 16:01:08  
**Bilag:** Datafil må ikke slettes #8799 (Departementet).xml; Bilag 1 - Bemærkning fra DEP.html; Bilag 1 Notat om omkostning ved udlæg af 20 pct urørt skov til DIR EE.docx; Forelæggelse uden forklæde.txt;

Kære Bjørn

Har du mulighed for at ringe ang. denne?

Mvh  
Adam

Med venlig hilsen

Adam Høyer Lentz  
Fuldmægtig  
Finanslov & grøn økonomi  
Dir tlf (+45) 91 33 47 81  
[adahl@mim.dk](mailto:adahl@mim.dk)



Miljøministeriet  
Departementet

Borsgade 4  
DK - 1215 København K  
Tlf (+45) 72 54 60 00  
EAN 5798000862005  
[www.mim.dk](http://www.mim.dk)

---

**Til:** Adam Høyer Lentz (adahl@mim.dk)  
**Fra:** Simon Holm (sihol@mim.dk)  
**Titel:** Vs: [Rød sag] [HASTER!][Materiale uden forklæde] VS: Bestilling: Bestilling fra ministeren vedr. urørt skov  
**Sendt:** 24-02-2015 15:42:12

Hej Adam

Her er sagen. Tak for hjælpen.

Bh Simon

Med venlig hilsen

Simon Holm  
Fuldmægtig  
Natur & plan  
Dir tlf (+45) 41 72 16 05  
[sihol@mim.dk](mailto:sihol@mim.dk)



Miljøministeriet  
Departementet

Borsgade 4  
DK - 1215 København K  
Tlf (+45) 72 54 60 00  
EAN 5798000862005

**Til:** Charlotte Nordenhof Wernersen (chnwe@mim.dk)  
**Cc:** Bjørn Ole Ejlersen (boe@nst.dk), Simon Holm (sihol@mim.dk), NST - Elektroniske ministersager (nstelekminsager@nst.dk), Jensen, Mads (MAJ@nst.dk), Jakobsen, Mads (majak@nst.dk)  
**Fra:** Christian Flaskager Pedersen (cfp@nst.dk)  
**Titel:** [Rød sag] [HASTER][Materiale uden forklæde] VS: Bestilling: Bestilling fra ministeren vedr. urørt skov  
**Sendt:** 24-02-2015 14:49:22

[Datafil må ikke slettes #8799 \(Departementet\).xml](#)[Bilag 1 - Bemærkning fra DEP.html](#)[Bilag 1 Notat om omkostning ved udlæg af 20 pct urørt skov til DIR EE.doc](#)[Forelæggelse uden forklæde.txt](#)

---

**Fra:** Charlotte Nordenhof Wermersen (<mailto:chnwe@mim.dk>)

**Sendt:** 17. februar 2015 17:08

**Til:** Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste)

**Cc:** Christian Flaskager Pedersen; Mads Jensen; Henrik Munch; Adam Høyer Lentz; NST - Direktionens postkasse

**Emne:** Bestilling: Bestilling fra ministeren vedr. urørt skov (MIM Id nr.: 1557710)

---

**Til:**

Charlotte Nordenhof Wermersen ([chnwe@mim.dk](mailto:chnwe@mim.dk))

**Fra:**

Simon Holm ([sihol@mim.dk](mailto:sihol@mim.dk))

**Titel:**

**Vs:** Bestilling fra ministeren vedr. urørt skov

**Sendt:**

17-02-2015 16:31:22

Med venlig hilsen

**Simon Holm**

Fuldmægtig

Natur & plan

Dir tlf.: (+45) 41 72 16 05

[sihol@mim.dk](mailto:sihol@mim.dk)

Børsgade 4

DK - 1215 København K

Tlf.: (+45) 72 54 60 00

EAN: 5798000862005

[www.mim.dk](http://www.mim.dk)

---

**Til:**

Simon Holm ([sihol@mim.dk](mailto:sihol@mim.dk))

**Cc:**

Thomas Emil Jensen ([theje@mim.dk](mailto:theje@mim.dk)), Pia Holm Nielsen ([pihni@mim.dk](mailto:pihni@mim.dk))

**Fra:**

Nettie Vindahl Nielsen ([nevni@mim.dk](mailto:nevni@mim.dk))

**Titel:**

Bestilling fra ministeren vedr. urørt skov

**Sendt:**

17-02-2015 16:29:35

Kære Simon

Vil du nedenfor bestille en sag med beregning af omkostningerne ved at få 20 pct. Urørt skov?

Frist: en uge.

På forhånd tak.

BH Nettie

Fra: Mette Thom

Sendt: 17. februar 2015 16:25

Til: Nettie Vindahl Nielsen; Thomas Emil Jensen

Emne: Bestilling fra ministeren

## Kære begge

Vil en af jer bestille sag til ministeren. Hun har bedt om at få regnet på, hvad 20% urørt skov vil koste, som Høegh står inde for i nærværende artikel, tak.

## Brosbøl: Venstre har ingen naturpolitik

<http://www.altinget.dk/images/Writers/4665-hjalte-kragesteen-head.png>Hjalte Kragesteen | 12. februar 2015 kl. 9:04 | [More Sharing Services](#)

Blå blok siger nej til at støtte centrale dele af Naturplan Danmark.

(naturoglandbrug.dk)

NATUR: Efter definitivt at have sagt nej til Naturplan Danmark får blå blok, og ikke mindst Venstre, hård kritik af miljøminister Kirsten Brosbøl (S). DOF og Enhedslisten bakker op. Vi vil gerne naturen, fastholder Venstre.

Med Natur- og Landbrugskommissionens anbefalinger skulle vejen være banet for, at både landbruget og naturen kunne få et tiltrængt løft.

Men efter bred enighed om væksttiltag for landbruget - hvor man blandt andet halverede randzonerne - så kniber det gevaldigt med den brede opbakning til naturdelen. Det står nemlig nu fast, at regeringen må forlade sig på SF og Enhedslisten, når de væsentlige dele af Naturplan Danmark skal stemmes igennem.

Og det udløser hård kritik af den borgerlige fløj fra miljøminister Kirsten Brosbøl.

"Jeg er meget uforstående over for, at de borgerlige ikke kan støtte det. Jeg må tage det som udtryk for, at Venstre ikke har nogen naturpolitik. Man har et meget ensidigt fokus, der ikke giver plads til naturen," siger hun og fortsætter:

## Links på Altinget

1. [Venstre siger nej til naturplan](#)
2. [LA og V: Staten tager for lidt ansvar for biodiversitet](#)
3. [Naturplan splitter Folketinget](#)
4. [Grønne efterlyser styring med naturplan](#)

"Regeringen ønsker at skabe en balance, hvor vi både sikrer vækstmuligheder for landbruget, men samtidig også følger op på den del af Natur- og Landbrugskommissionen, der handler om natur. Den sidste del af ligningen svigter blå blok totalt."

Samme melding lyder fra DOF:

"Det var netop, hvad vi frygtede. Jeg synes, at den borgerlige fløj i den grad svigter naturen, og det er desværre et tegn på, hvad der er i vente, hvis magten skifter," siger formand Egon Østergaard og fortsætter:

"Jeg undrer mig over, hvad de blå vil med naturen i Danmark. Det tyder på, at man ikke vil noget, når man bare skyder det hele ned."

### Ekstrem naturfjendtlig

Enhedslistens miljøordfører, Per Clausen, mener, at blå blok - og særligt Konservative - har taget et stort skridt til højre de seneste år, når det handler om at passe på naturen.

"Det er skræmmende, at ikke engang Konservative kan være med til det her, selvom de ofte har karakteriseret sig selv som det grønne parti i blå blok. Man må sige, at højrefløjen virkelig har udviklet sig mod at føre en ekstrem naturfjendtlig politik. Der er intet forsøg på at lægge noget frem, der tager hensyn til natur og miljø," siger Per Clausen.

I samlet flok kunne de fire borgerlige partier torsdag meddele miljøministeren, at de ikke agter at stemme for lovforslaget om Naturplan Danmark. Et forslag, der sikrer forbud mod gødskning og sprøjtning i §3-natur, der etablerer natur-netværket Grønt Danmarkskort, og som hæver bøderne for de landmænd, der pløjer §3-arealer op. Partierne er oven i købet blevet enige om at rulle §3-forbuddet tilbage, og at de vil overveje en tilbagerulning af de andre tiltag, den dag de har magten.

"Vi tegner gerne et kort, men ..."

Venstres miljøordfører, Henrik Høegh, ser beskyldningerne som ren valgkampsretorik, og han afviser, at Venstre ikke er interesseret i at forbedre naturen. Tværtimod vil partiet gerne være med til et Grønt Danmarkskort, hvis miljøministeren havde været villig til ikke at håndhæve "de meget skrappe" ammoniak-regler på den natur, der ligger inden for kortet.

"Men det vil ministeren ikke være med til. Der kunne sagtens være insekter og padder, som kunne have glæde af naturkorridorene, uden at der er ammoniak-begrænsninger," siger han og fortsætter:

"Vi vil gerne tegne et kort, men vi kan ikke være med, når det får voldsomme begrænsninger for produktionen. Det kan vi altså ikke."

### V: 20 procent urørt skov

Han peger på, at Venstre gerne vil sætte gang i mere naturpleje, og at partiet er klar til at udlægge 20 procent til urørt skov i statsskovene.

"Jeg er stor tilhænger af, at vi får større biodiversitet. Og det gør vi langt, langt bedre ved at gøre noget i den bestående natur. Eksempelvis urørt skov. Hvis vi lægger 20 procent af statsskovene urørt, så når vi væsentlige dele af det biodiversitetsefterslæb, som vi har," siger Henrik Høegh.

*Så det er Venstres politik, at man skal lægge 20 procent af statsskovene urørt?*

"Det er da et godt forslag. Og så støtter vi også, at naturfonden kan være med til at tage jord ud, så man kan skabe ny natur. Men vi vil ikke være med til at begrænse antallet af slagteriarbejdspladser i det her land."

*Hvor skal pengene komme fra til urørt skov?*

"Ministeren har sat massere af penge af til naturen, og så er der også massere af penge i naturfonden, som måske gerne vil være med til det. Så det er et spørgsmål om at koncentrere pengene de rigtige steder," siger Henrik Høegh.

*Det lykkedes ikke at få en kommentar fra Konservative.*

[hjalte@altinget.dk](mailto:hjalte@altinget.dk)

Med venlig hilsen

**Mette Thorn**

Presse- og kommunikationschef

Presse & kommunikation

Dir tlf.: (+45) 72 54 60 32

Mobil: (+45) 25 61 71 70

[mthor@mim.dk](mailto:mthor@mim.dk)

Børsgade 4

DK - 1215 København K

Tlf.: (+45) 72 54 60 00

[www.mim.dk](http://www.mim.dk)

## NOTAT



Miljøministeriet  
Naturstyrelsen

Arealdrift, friluftsliv og  
partnerskaber  
J.nr. NST-301-00502  
Ref. BoE  
Den 24. februar 2015

### Omkostning ved udlæg af 20 procent urørt skov i statsskovene

Miljøministeren har anmodet Naturstyrelsen om at beregne omkostningen ved udlæg af 20 procent urørt skov i statsskovene.

MIMs areal udgør 107.000 ha med skov og 94.000 ha lysåbne arealer, i alt 201.000 ha. Der er ved beregningen taget udgangspunkt i udlæg af 20 procent af det skovbevoksede areal eller i alt ca. 21.000 ha. Der er i forvejen udlagt mellem 5.000 og 6.000 ha, derfor bygger beregningerne på, at der skal udlægges yderligere ca. 15.000 ha.

Det årlige nettotab vedrørende arealer, der allerede er udlagt som urørt udgør ifølge modelberegning ca. 1.900 kr. pr. ha, i alt ca. 9 mio. kr. årligt. Denne omkostning indgår ikke i nedestående.

Naturstyrelsen har gennemført en beregning mht. nettotabet for udlæg af nye arealer efter to modeller.

#### Model 1:

En beregning med udlæg af 15.000 ha løvskov fordelt på alle enheder.

Udlæg af 15.000 ha vil omfatte hele MIMs areal med mellemaldrende og gammel løvskov, der ikke tidligere er udlagt som urørt skov m.v. Således vil udlægningen omfatte alle bevoksninger i alderen 70 – 199 år for bøg, 60-299 år for eg samt 50-199 år for ask og andet løvtræ.

Beregningen viser et årligt evigtvarende tab fra 1.000 kr./ha til 4.000 kr./ha afhængig af aldre og træarter. Det gennemsnitlige tab udgør 2.500 kr./ha/ år svarende til 38 mio. kr. årligt.

Omkostningen på langt sigt ved et årligt indtægtstab på 38 mio. kr. udgør en nutidsværdi på 1,5 mia. kr. Beregningen er sket med 4 procent kalkulationsrente de første 35 år, 3 procent de følgende 35 år og 2 procent år 70 og de efterfølgende år., jf. Finansministeriets samfundsøkonomiske diskonteringsrente.

#### Model 2:

En beregning med udlæg af 15.000 ha ved udlæg af hele udvalgte skove i Østjylland, samt på Sjælland og Fyn m.v. som urørte. Udlægningen omfatter de arealer i skovene, der ikke tidligere er udlagt som urørt skov m.v. eller på grund af alder over 200 år (eg 300 år) allerede er friholdt for hugst.

Beregningen viser et årligt evigtvarende tab fra 800 kr./ha til 5.000 kr./ha afhængig af aldre og træarter. Det gennemsnitlige tab udgør 2.200 kr./ha/ år svarende til 33 mio. kr. årligt.

Omkostningen på langt sigt ved et årligt indtægtstab på 33 mio. kr. udgør en nutidsværdi på 1,3 mia. kr.

Mht. valg af model har der været kritik af at de hidtidige udpegninger ikke har været målrettet nok mht. indholdet af biodiversitet. Der er ønsket om en udpegning med overvejende løvtræ samt overvægt af ældre bevoksninger, hvilket taler for at anvende model 1 som udgangspunkt – velvidende at der nok i virkeligheden ville blive sigtet mod en mellemløsning, hvor der også blev udpeget enkelte større sammenhængende områder.

De beregnede omkostninger dækker alene tabet af træproduktion. Andre økonomiske påvirkninger af en beslutning om at lade yderligere 15.000 ha urørt indgår ikke i beregningerne, da de både er mere usikre og af mindre betydning:

- Der er ikke fratrukket besparelse ved nedsatte kulturomkostninger til anlæg af ny skov, der skønnes at udgøre få mio. kr. årligt, idet de pågældende arealer ved fortsat skovdrift vil skulle forynges gennem naturlig foryngelse, der i sammenligning med plantning er en billig måde at forynge skovenekulturerne på.
- Der er ikke indregnet evt. andre indtægtstab såsom tabte jagtlejeindtægter eller evt. stigende omkostninger til ejendomsskatter som vil følge af en beslutning om urørt skov.
- De indirekte samfundsøkonomiske konsekvenser i form af blandt andet nedsat beskæftigelse og nedsat produktion af træ, er heller ikke indregnet.
- Der er ikke fratrukket nedsatte fællesomkostninger (løn, husleje mv. vedr. fælles administration), da der dels stadig vil skulle foretages en administration af arealerne i forhold til skovgæster, trafik m.v. og der fortsat vil skulle opretholdes et produktionsapparat i NST af hensyn til driften af de øvrige 80 % af skovarealet. Det vurderes derfor ikke, at de administrative besparelser vil blive særligt store.

Endeligt skal det bemærkes, at der normalt er bred enighed om, at de naturtyper og arter, som skal hjælpes for at nå EUs og FNs mål om at stoppe tilbagegangen i biodiversitet, har behov for målrettet og ofte aktiv naturpleje, hvor de findes. Dette er også i tråd med en undersøgelse fra Københavns Universitet i 2013. Omkostningsdrivende initiativer som f.eks. græsning, bekæmpelse af invasive arter og rydninger er ligeledes ikke medtaget i beregningen, men der vil skulle afholdes omkostninger til sådanne initiativer oven i et fravalg af indtægter fra træsalg. At lade skoven urørt løser næppe problemerne i sig selv, og der findes ikke belæg for, at udlæg af så meget urørt skov på MIMs arealer alene er effektivt til at opfylde 2020-biodiversitetsmålene.

Det kan endvidere oplyses, at for at kunne vurdere behovet for yderligere konkrete indsatser rettet mod skovnaturen, har styrelsen dels iværksat et PhD-forskerforløb dels haft Københavns Universitet, Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning m.fl. til at se på de indsatser, der allerede er vedtaget for statens arealer for at understøtte den biodiversitet, der knytter sig til dødt ved. Rapporten viser, at mængden af dødt ved har været stigende med de tiltag, der allerede er taget. Rapporten viser endvidere – på baggrund af en prognoseberegning – at mængden af dødt ved per hektar på MIMs arealer vil stige fra 7 til 27 m<sup>3</sup>/ha over de næste 100 år med de politikker og retningslinjer, der er gældende for MIMs arealer.



<b>Brevdato</b>	26-02-2015
<b>Afsender</b>	Adam Høyer Lentz (Sagsbehandler, Koncern økonomi)
<b>Modtagere</b>	Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste) (dirx@nst.dk)
<b>Akttitel</b>	Bestilling: Opfølgende bestilling
<b>Aktnummer</b>	6
<b>Identifikationsnummer</b>	1572413
<b>Versionsnummer</b>	1
<b>Sagsnummer</b>	2015 - 1667
<b>Ansvarlig</b>	Adam Høyer Lentz
<b>Vedlagte dokumenter</b>	Aktdokument Bestilling #9125 (Departementet) Bilag 1 Notat om omkostning ved udlæg af 20 pct urørt skov til DIR EE
<b>Dokumenter uden PDF-version (ikke vedlagt)</b>	Datafil må ikke slettes #9125 (Departementet)
<b>Udskrevet</b>	28-10-2015

---

**Til:** Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste) (dix@nst.dk)  
**Cc:** dix@nst.dk (dix@nst.dk), Bjørn Ole Ejlersen (boe@nst.dk), Signe Krarup (sikra@mim.dk), Charlotte Nordenhof Wemersen (chnwe@mim.dk), Jensen, Mads (MAJ@nst.dk), Signe Anthon (sigan@mim.dk)  
**Fra:** Adam Høyer Lentz (adah@mim.dk)  
**Titel:** Bestilling: Opfølgende bestilling  
**Sendt:** 26-02-2015 12:20:31  
**Bilag:** Datafil må ikke slettes #9125 (Departementet).xml; Bestilling #9125 (Departementet).pdf; Bilag 1 Notat om omkostning ved udlæg af 20 pct urørt skov til DIR EE.docx;

Med venlig hilsen

---

**Adam Høyer Lentz**  
Fuldmægtig  
Finanslov & grøn økonomi  
Dir tlf : (+45) 91 33 47 81  
[adah@mim.dk](mailto:adah@mim.dk)



Miljøministeriet  
Departementet

Børsgade 4  
DK - 1215 København K  
Tlf : (+45) 72 54 60 00  
EAN: 5798000862005  
[www.mim.dk](http://www.mim.dk)



Miljøministeriet  
Departementet

## Bestilling #9125 (Departementet)

Oprettet: Adam Høyer Lentz (Finanslov & grøn økonomi) d. 26-02-2015

Sendt: Adam Høyer Lentz (Finanslov & grøn økonomi) d. 26-02-2015

Frist: 02-03-2015 kl. 23:59

Bestillingstype(r): Haster

Bestillingsbeskrivelse: Kære Naturstyrelsen,

Herved en opfølgende bestilling til notat om omkostninger ved udlæg af urørt skov

Vi skal bede om at notatet bliver uddybet (foruden bemærkninger mm i vedlagte):

1. En redegørelse for hvorfor lang sigt kan være over 900 år
2. En følsomhed for omkostningen over en trægeneration
3. En diskussion af hvilke usikkerhedsfaktorer der er ift. træpriser (input mm.)

samt en tredje model (model 3) hvor udlaget er "klogere tilrettelagt" jf. DØRS biodiversitetsanalyse fra 2012 hvor der enten laves selektiv hugst eller kun udlægges unge bevoksninger og tabet dermed er mindre.

Desuden bedes tallene i notatet sammenlignes med tallene fra denne artikel i altinget (<http://www.altinget.dk/artikel/naturstyrelsen-halverer-overskud-fra-skovdrift>).

Der skal ikke leveres forklæde

I må gerne ringe hvis I har spørgsmål. Metodiske spørgsmål kan drøftes med Signe Kraup (91 33 47 46) fra MØK.

Mvh  
Adam

Bestillingsmodtager: Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste) (Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste))

Synlig for enhed: Ja

Returér til: Adam Høyer Lentz (Finanslov & grøn økonomi)

Bidragydere: Bjørn Ole Ejlertsen (boe@nst.dk), Signe Krarup (Sagsbehandler, Finanslov & grøn økonomi), Charlotte Nordenhof Wemersen (Sagsbehandler, Natur & plan), Jensen, Mads (MAJ@nst.dk), Signe Anthon (Sagsbehandler, Finanslov & grøn økonomi)

## NOTAT



Miljøministeriet  
Naturstyrelsen

Arealdrift, friluftsliv og  
partnerskaber  
J.nr. NST-301-00502  
Ref. BoE  
Den 24. februar 2015

### Omkostning ved udlæg af 20 procent urørt skov i statsskovene

Miljøministeren har anmodet Naturstyrelsen om at beregne omkostningen ved udlæg af 20 procent urørt skov i statsskovene.

MIMs areal udgør 107.000 ha med skov og 94.000 ha lysåbne arealer, i alt 201.000 ha. Der er ved beregningen taget udgangspunkt i udlæg af 20 procent af det skovbevoksede areal eller i alt ca. 21.000 ha. Der er i forvejen udlagt mellem 5.000 og 6.000 ha f.eks. Klinteskovene på Møn, dele af Jægersborg Hegn og dele af Rold Skov, derfor bygger beregningerne på, at der skal udlægges yderligere ca. 15.000 ha.

Det årlige nettotab (indtægter fra salg af træ minus skovnings- og transportomkostninger) vedrørende arealer, der allerede er udlagt som urørt udgør ifølge modelberegning ca. 1.900 kr. pr. ha, i alt ca. 9 mio. kr. årligt. Denne omkostning indgår ikke i nedenstående.

Naturstyrelsen har gennemført en beregning mht. nettotabet for udlæg af nye arealer efter to modeller.

#### Model 1:

En beregning med udlæg af 15.000 ha løvskov fordelt på alle enheder.

Udlæg af 15.000 ha vil omfatte hele MIMs areal med mellemaldrende og gammel løvskov, der ikke tidligere er udlagt som urørt skov m.v. Således vil udlægningen omfatte alle bevoksninger i alderen 70 – 199 år for bog, 60-299 år for eg samt 50-199 år for ask og andet løvtræ.

Beregningen viser et årligt evigtvarende tab fra 1.000 kr./ha til 4.000 kr./ha afhængig af aldre og træarter. Det vægtede gennemsnitlige tab udgør 2.500 kr./ha/ år svarende til 38 mio. kr. årligt.

Omkostningen på langt sigt (indtægter fra salg af træ minus skovnings- og transportomkostninger) ved et årligt indtægsttab på 38 mio. kr. udgør en nutidsværdi på 1,5 mia. kr. Beregningen er sket med 4 procent kalkulationsrente de første 35 år, 3 procent de følgende 35 år og 2 procent år 70 og de efterfølgende år., jf. Finansministeriets samfundsøkonomiske diskonteringsrente.

#### Model 2:

En beregning med udlæg af 15.000 ha ved udlæg af hele udvalgte skove i Østjylland, samt på Sjælland og Fyn m.v. som urorte. Udlægningen omfatter de arealer i skovene, der ikke tidligere er udlagt som urørt skov m.v. eller på grund af alder over 200 år (eg 300 år) allerede er friholdt for hugst.

Kommentar [ADAHL1]: Det bør beskrives bedre hvad dette omfatter – er der også omkostninger til kulturretablering efterfølgende?

Beregningsen viser et årligt evigtvarende tab fra 800 kr./ha til 5.000 kr./ha afhængig af aldre og træarter. ~~Det~~ Delvægtede gennemsnitlige tab udgør 2.200 kr./ha/ år svarende til 33 mio. kr. årligt.

Omkostningen på langt sigt ved et årligt indtægststab på 33 mio. kr. udgør en nutidsværdi på 1,3 mia. kr.

Mht. valg af model har der været kritik af at de hidtidige udpegninger ikke har været målrettet nok mht. indholdet af biodiversitet. Der er ønsket om en udpegningsmodel med overvejende løvtræ samt overvægt af ældre bevoksninger, hvilket taler for at anvende model 1 som udgangspunkt – velvidende at der nok i virkeligheden ville blive sigtet mod en mellemøsning, hvor der også blev udpeget enkelte større sammenhængende områder.

De beregnede omkostninger dækker alene tabet af træproduktion. Andre økonomiske påvirkninger af en beslutning om at lade yderligere 15.000 ha urørt indgår ikke i beregningerne, da de både er mere usikre og af mindre betydning:

- Der er ikke fratrukket besparelse ved nedsatte kulturomkostninger til anlæg af ny skov, der skønnes at udgøre få mio. kr. årligt, idet de pågældende arealer ved fortsat skovdrift vil skulle forynges gennem naturlig foryngelse, der i sammenligning med plantning er en billig måde at forynge skovenekulturerne på.
- Der er ikke indregnet evt. andre indtægststab såsom tabte jagtlejeindtægter eller evt. stigende omkostninger til ejendomsskatter som vil følge af en beslutning om urørt skov.
- De indirekte samfundsøkonomiske konsekvenser i form af blandt andet nedsat beskæftigelse og nedsat produktion af træ, er heller ikke indregnet.
- Der er ikke fratrukket nedsatte fællesomkostninger (løn, husleje mv. vedr. fælles administration), da der dels stadig vil skulle foretages en administration af arealerne i forhold til skovgæster, trafik m.v. og der fortsat vil skulle opretholdes et produktionsapparat i NST af hensyn til driften af de øvrige 80 % af skovarealet. Det vurderes derfor ikke, at de administrative besparelser vil blive særligt store.

Endeligt skal det bemærkes, at der normalt er bred enighed om, at de naturtyper og arter, som skal hjælpes for at nå EUs og FNs mål om at stoppe tilbagegangen i biodiversitet, har behov for målrettet og ofte aktiv naturpleje, hvor de findes. Dette er også i tråd med en undersøgelse fra Københavns Universitet i 2013. Omkostningsdrivende initiativer som f.eks. græsning, bekæmpelse af invasive arter og rydninger er ligeledes ikke medtaget i beregningen, men der vil skulle afholdes omkostninger til sådanne initiativer oven i et fravalg af indtægter fra træsalg. At lade skoven urørt løser næppe problemerne i sig selv, og der findes ikke belæg for, at udlæg af så meget urørt skov på MIMs arealer alene er effektivt til at opfylde 2020-biodiversitetsmålene.

Det kan endvidere oplyses, at for at kunne vurdere behovet for yderligere konkrete indsatser rettet mod skovnaturen, har styrelsen dels iværksat et PhD-forskerforløb dels haft Københavns Universitet, Institut for Geovidenkab og Naturforvaltning m.fl. til at se på de indsatser, der allerede er vedtaget for statens arealer for at understøtte den biodiversitet, der knytter sig til dødt ved. Rapporten viser, at mængden af dødt ved har været stigende med de tiltag, der allerede er taget. Rapporten viser endvidere – på baggrund af en prognoseberegning – at mængden af dødt ved per hektar på MIMs arealer vil stige fra 7 til 27 m<sup>3</sup>/ha over de næste 100 år med de politikker og retningslinjer, der er gældende for MIMs arealer.

**Kommentar [ADAH2]:** Dette bør også omfattes af tallet – f.eks. som et overkantsskøn hvor 15-20 pct. af omkostningerne skæres væk. Dette vil naturligvis ikke være det reelle tal jf. jeres argumentation.

<b>Brevdato</b>	26-02-2015
<b>Afsender</b>	Adam Høyer Lentz (Sagsbehandler, Koncern økonomi)
<b>Modtagere</b>	Bjørn Ole Ejlersen (boe@nst.dk); Jensen, Mads (MAJ@nst.dk)
<b>Akttitel</b>	Orienteringsmail om bestilling #9125 (aktID 1572413)
<b>Aktnummer</b>	7
<b>Identifikationsnummer</b>	1573387
<b>Versionsnummer</b>	1
<b>Sagsnummer</b>	2015 - 1667
<b>Ansvarlig</b>	Adam Høyer Lentz
<b>Vedlagte dokumenter</b>	Aktdokument Bestilling #9125 (Departementet) Metadata for id nr. 1572413 Aktdokument Bestilling #9125 (Departementet) Bilag 1 Notat om omkostning ved udlæg af 20 pct urørt skov til DIR EE
<b>Dokumenter uden PDF-version (ikke vedlagt)</b>	Datafil må ikke slettes #9125 (Departementet)
<b>Udskrevet</b>	28-10-2015



Miljøministeriet  
Departementet

## Bestilling #9125 (Departementet)

Oprettet: Adam Høyer Lentz (Finanslov & grøn økonomi) d. 26-02-2015

Sendt: Adam Høyer Lentz (Finanslov & grøn økonomi) d. 26-02-2015

Ændret: Adam Høyer Lentz d. 26-02-2015

Frist: 03-03-2015 kl. 23:59

Bestillingstype(r): Haster

Bestillingsbeskrivelse: Kære Naturstyrelsen,

Jeg har drøftet denne med PIL mil.

Det er aftalt at fristen er rykket med en dag samt at spørgsmålene håndteres i det omfang det kan gøres til tirsdag (min vurdering er stjernemarkeret nedenfor).

Endvidere vil jeg gerne drøfte baggrund mm. om bestillingen, hvis I har behov for dette.

Mvh  
Adam

Kære Naturstyrelsen,

Herved en opfølgende bestilling til notat om omkostninger ved udlæg af urørt skov.

Vi skal bede om at notatet bliver uddybet (foruden bemærkninger mm i vedlagte):

1. En redegørelse for hvorfor lang sigt kan være over 900 år\*
2. En følsomhed for omkostningen over en trægeneration\*
3. En diskussion af hvilke usikkerhedsfaktorer der er ift. Iræpriser (input mm.)\*

samt en tredje model (model 3) hvor udlaget er "klogere tilrettelagt" jf. DØRS biodiversitetsanalyse fra 2012 hvor der enten laves selektiv hugst eller kun udlægges unge bevoksninger og tabet dermed er mindre (kan eftersendes).

Desuden bedes tallene i notatet sammenlignes med tallene fra denne artikel i altinget (<http://www.altinget.dk/artikel/naturstyrelsen-halverer-overskud-fra-skovdrift>) (\*kan håndteres kvalitativt)

Der skal ikke leveres forklæde

I må gerne ringe hvis I har spørgsmål. Metodiske spørgsmål kan drøftes med Signe Kraup (91 33 47 46) fra MØK.

Mvh  
Adam

Bestillingsmodtager: Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste) (Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste))

Synlig for enhed: Ja

Returér til: Adam Høyer Lentz (Finanslov & grøn økonomi)

Bidragydere: Bjørn Ole Ejlersen (boe@nst.dk), Signe Krarup (Sagsbehandler, Finanslov & grøn økonomi), Charlotte Nordenhof Wemersen (Sagsbehandler, Natur & plan), Jensen, Mads (MAJ@nst.dk), Signe Anthon (Sagsbehandler, Finanslov & grøn økonomi)

<b>Brevdato</b>	26-02-2015
<b>Afsender</b>	Adam Høyer Lentz (Sagsbehandler, Finanslov & grøn økonomi)
<b>Modtagere</b>	Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste) (dirx@nst.dk)
<b>Akttitel</b>	Bestilling: Opfølgende besstilling
<b>Identifikationsnummer</b>	1572413
<b>Versionsnummer</b>	1
<b>Ansvarlig</b>	Adam Høyer Lentz
<b>Udskrevet</b>	26-02-2015



---

**Til:** Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste) (dirx@nst.dk)  
**Cc:** dirx@nst.dk (dirx@nst.dk), Bjørn Ole Ejlersen (boe@nst.dk), Signe Krarup (sikra@mim.dk), Charlotte Nordenhof Wernersen (chnwe@mim.dk), Jensen, Mads (MAJ@nst.dk), Signe Anthon (sigan@mim.dk)  
**Fra:** Adam Høyer Lentz (adahl@mim.dk)  
**Titel:** Bestilling: Opfølgende bestilling  
**Sendt:** 26-02-2015 12:20:31  
**Bilag:** Datafil må ikke slettes #9125 (Departementet).xml, Bestilling #9125 (Departementet).pdf; Bilag 1 Notat om omkostning ved udlæg af 20 pct urørt skov til DIR EE.docx;

Med venlig hilsen

---

**Adam Høyer Lentz**  
Fuldmægtig  
Finanslov & grøn økonomi  
Dir tlf.: (+45) 91 33 47 81  
[adahl@mim.dk](mailto:adahl@mim.dk)



**Miljøministeriet**  
Departementet

Børsgade 4  
DK - 1215 København K  
Tlf.: (+45) 72 54 60 00  
EAN: 5798000862005  
[www.mim.dk](http://www.mim.dk)



Miljøministeriet  
Departementet

## Bestilling #9125 (Departementet)

Oprettet Adam Høyer Lentz (Finanslov & grøn økonomi) d. 26-02-2015

Sendt: Adam Høyer Lentz (Finanslov & grøn økonomi) d. 26-02-2015

Frist: 02-03-2015 kl. 23:59

Bestillingstype(r): Haster

Bestillingsbeskrivelse: Kære Naturstyrelsen,

Herved en opfølgende bestilling til notat om omkostninger ved udlæg af urørt skov.

Vi skal bede om at notatet bliver uddybet (foruden bemærkninger mm i vedlagte).

1. En redegørelse for hvorfor lang sigt kan være over 900 år
2. En følsomhed for omkostningen over en trægeneration
3. En diskussion af hvilke usikkerhedsfaktorer der er ift. træpriser (input mm)

samt en tredje model (model 3) hvor udtaget er "klogere tilrettelagt" jf. DØRS biodiversitetsanalyse fra 2012 hvor der enten laves selektiv hugst eller kun udlægges unge bevoksninger og tabet dermed er mindre

Desuden bedes tallene i notatet sammenlignes med tallene fra denne artikel i allinget (<http://www.allinget.dk/artikel/naturstyrelsen-halverer-overskud-fra-skovdrift>).

Der skal ikke leveres forklæde.

I må gerne ringe hvis I har spørgsmål. Metodiske spørgsmål kan drøftes med Signe Kraup (91 33 47 46) fra MØK.

Mvh  
Adam

Bestillingsmodtager: Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste) (Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste))

Synlig for enhed: Ja

Returér til: Adam Høyer Lentz (Finanslov & grøn økonomi)

Bidragydere: Bjørn Ole Ejlersen (boe@nst.dk), Signe Krarup (Sagsbehandler, Finanslov & grøn økonomi), Charlotte Nordenhof Wemersen (Sagsbehandler, Natur & plan), Jensen, Mads (MAJ@nst.dk), Signe Anthon (Sagsbehandler, Finanslov & grøn økonomi)

## NOTAT



Miljøministeriet  
Naturstyrelsen

Arealdrift, friluftsliv og  
partnerskaber  
J.nr. NST-301-00502  
Ref. BoE  
Den 24. februar 2015

### Omkostning ved udlæg af 20 procent urørt skov i statsskovene

Miljøministeren har anmodet Naturstyrelsen om at beregne omkostningen ved udlæg af 20 procent urørt skov i statsskovene.

MIMs areal udgør 107.000 ha med skov og 94.000 ha lysåbne arealer, i alt 201.000 ha. Der er ved beregningen taget udgangspunkt i udlæg af 20 procent af det skovbevoksede areal eller i alt ca. 21.000 ha. Der er i forvejen udlagt mellem 5.000 og 6.000 ha f.eks. Klinteskoven på Møn, dele af Læggersborg Hegn og dele af Rold Skov, derfor bygger beregningerne på, at der skal udlægges yderligere ca. 15.000 ha.

Det årlige nettotab (indtægter fra salg af træ minus skovnings- og transportomkostninger) vedrørende arealer, der allerede er udlagt som urørt udgør ifølge modelberegning ca. 1.900 kr. pr. ha, i alt ca. 9 mio. kr. årligt. Denne omkostning indgår ikke i nedestående.

Naturstyrelsen har gennemført en beregning mht. nettotabet for udlæg af nye arealer efter to modeller.

#### Model 1:

En beregning med udlæg af 15.000 ha løvskov fordelt på alle enheder.

Udlæg af 15.000 ha vil omfatte hele MIMs areal med mellemaldrende og gammel løvskov, der ikke tidligere er udlagt som urørt skov m.v. Således vil udlægningen omfatte alle bevoksninger i alderen 70 – 199 år for bog, 60-299 år for eg samt 50-199 år for ask og andet løvtræ.

Beregningen viser et årligt evigtvarende tab fra 1.000 kr./ha til 4.000 kr./ha afhængig af aldre og træarter. Det vægtede gennemsnitlige tab udgør 2.500 kr./ha/ år svarende til 38 mio. kr. årligt.

Omkostningen på langt sigt indtægtsstab ved et årligt indtægtsstab på 38 mio. kr. udgør en nutidsværdi på 1,5 mia. kr. Beregningen er sket med 4 procent kalkulationsrente de første 35 år, 3 procent de følgende 35 år og 2 procent år 70 og de efterfølgende år., jf. Finansministeriets samfundsøkonomiske diskonteringsrente.

#### Model 2:

En beregning med udlæg af 15.000 ha ved udlæg af hele udvalgte skove i Østjylland, samt på Sjælland og Fyn m.v. som urørte. Udlægningen omfatter de arealer i skovene, der ikke tidligere er udlagt som urørt skov m.v. eller på grund af alder over 200 år (eg 300 år) allerede er friholdt for hugst.

Kommentar (ADAHLI): Det bør beskrives bedre hvad dette omfatter – er der også omkostninger til kulturetablering efterfølgende?

Beregningen viser et årligt evigtvarende tab fra 800 kr./ha til 5.000 kr./ha afhængig af aldre og træarter. ~~Det~~ ~~Det~~ vægtede gennemsnitlige tab udgør 2.200 kr./ha/ år svarende til 33 mio. kr. årligt.

Omkostningen på langt sigt ved et årligt indtægstab på 33 mio. kr. udgør en nutidsværdi på 1,3 mia. kr.

Mht. valg af model har der været kritik af at de hidtidige udpegninger ikke har været målrettet nok mht. indholdet af biodiversitet. Der er ønsker om en udpegningsmodel overvejende lovtræ samt overvægt af ældre bevoksninger, hvilket taler for at anvende model 1 som udgangspunkt – velvidende at der nok i virkeligheden ville blive sigtet mod en mellemøsning, hvor der også blev udpeget enkelte større sammenhængende områder.

De beregnede omkostninger dækker alene tabet af træproduktion. Andre økonomiske påvirkninger af en beslutning om at lade yderligere 15.000 ha urørt indgår ikke i beregningerne, da de både er mere usikre og af mindre betydning:

- Der er ikke fratrukket besparelse ved nedsatte kulturomkostninger til anlæg af ny skov, der skønnes at udgøre få mio. kr. årligt, idet de pågældende arealer ved fortsat skovdrift vil skulle forynges gennem naturlig foryngelse, der i sammenligning med plantning er en billig måde at forynge skovenekulturerne på.
- Der er ikke indregnet evt. andre indtægstab såsom tabte jagtlejeindtægter eller evt. stigende omkostninger til ejendomsskatter som vil følge af en beslutning om urørt skov.
- De indirekte samfundsøkonomiske konsekvenser i form af blandt andet nedsat beskæftigelse og nedsat produktion af træ, er heller ikke indregnet.
- Der er ikke fratrukket nedsatte fællesomkostninger (løn, husleje mv. vedr. fælles administration), da der dels stadig vil skulle foretages en administration af arealerne i forhold til skovgæster, trafik m.v. og der fortsat vil skulle opretholdes et produktionsapparat i NST af hensyn til driften af de øvrige 80 % af skovarealet. Det vurderes derfor ikke, at de administrative besparelser vil blive særligt store.

Endeligt skal det bemærkes, at der normalt er bred enighed om, at de naturtyper og arter, som skal hjælpes for at nå EUs og FNs mål om at stoppe tilbagegangen i biodiversitet, har behov for målrettet og ofte aktiv naturpleje, hvor de findes. Dette er også i tråd med en undersøgelse fra Københavns Universitet i 2013. Omkostningsdrivende initiativer som f.eks. græsning, bekæmpelse af invasive arter og rydninger er ligeledes ikke medtaget i beregningen, men der vil skulle afholdes omkostninger til sådanne initiativer oven i et fravalg af indtægter fra træsalg. At lade skoven urørt løser næppe problemerne i sig selv, og der findes ikke belæg for, at udlæg af så meget urørt skov på MIMs arealer alene er effektivt til at opfylde 2020-biodiversitetsmålene.

Det kan endvidere oplyses, at for at kunne vurdere behovet for yderligere konkrete indsatser rettet mod skovnaturen, har styrelsen dels iværksat et PhD-forskerforløb dels haft Københavns Universitet, Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning m.fl. til at se på de indsatser, der allerede er vedtaget for statens arealer for at understøtte den biodiversitet, der knytter sig til dødt ved. Rapporten viser, at mængden af dødt ved har været stigende med de tiltag, der allerede er taget. Rapporten viser endvidere – på baggrund af en prognoseberegning – at mængden af dødt ved per hektar på MIMs arealer vil stige fra 7 til 27 m<sup>3</sup>/ha over de næste 100 år med de politikker og retningslinjer, der er gældende for MIMs arealer.

**Kommentar [ADAH2]:** Dette bør også omfattes af tallet – f.eks. som et overkantsskøn hvor 15-20 pct. af omkostningerne skræres væk. Dette vil naturligvis ikke være det reelle tal jf. jeres argumentation.

<b>Brevdato</b>	09-03-2015
<b>Afsender</b>	Adam Høyer Lentz (Sagsbehandler, Koncern økonomi)
<b>Modtagere</b>	Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste) (dirx@nst.dk)
<b>Akttitel</b>	Bestilling: Opfølgende bestilling om urørt skov
<b>Aktnummer</b>	8
<b>Identifikationsnummer</b>	1589187
<b>Versionsnummer</b>	1
<b>Sagsnummer</b>	2015 - 1667
<b>Ansvarlig</b>	Adam Høyer Lentz
<b>Vedlagte dokumenter</b>	Aktdokument Bestilling #9493 (Departementet) Forklæde omkostninger ved 20 pct. urørt statskov
<b>Dokumenter uden PDF-version (ikke vedlagt)</b>	Datafil må ikke slettes #9493 (Departementet)
<b>Udskrevet</b>	28-10-2015

---

**Til:** Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste) (dirx@nst.dk)  
**Cc:** dirx@nst.dk (dirx@nst.dk), Bjørn Ole Ejlersen (boe@nst.dk), Jensen, Mads (MAJ@nst.dk), Nina Bonnevie (nibon@nst.dk), Thorsten Søndergård Larsen (tsl@nst.dk), Charlotte Nordenhof Wemersen (chnwe@mim.dk)  
**Fra:** Adam Høyer Lentz (adahl@mim.dk)  
**Titel:** Bestilling: Opfølgende bestilling om urørt skov  
**Sendt:** 09-03-2015 15:48:08  
**Bilag:** Datafil må ikke slettes #9493 (Departementet).xml; Bestilling #9493 (Departementet).pdf; Forklæde omkostninger ved 20 pct. urørt statsskov.docx;

Med venlig hilsen

Adam Høyer Lentz  
Fuldmægtig  
Finanslov & grøn økonomi  
Dir tlf : (+45) 91 33 47 81  
[adahl@mim.dk](mailto:adahl@mim.dk)



Miljøministeriet  
Departementet

Børsgade 4  
DK - 1215 København K  
Tlf : (+45) 72 54 60 00  
EAN 5798000862005  
[www.mim.dk](http://www.mim.dk)



Miljøministeriet  
Departementet

## Bestilling #9493 (Departementet)

Oprettet Adam Høyer Lentz (Finanslov & grøn økonomi) d. 09-03-2015

Sendt Adam Høyer Lentz (Finanslov & grøn økonomi) d. 09-03-2015

Frist 10-03-2015 kl. 23:59

Bestillingstype(r) Haster

Bestillingsbeskrivelse Kære NST

Herved som aftalt telefonisk en opfølgende bestilling

Til perspektivering ønskes der tal for hvad vi planhugsten forventes at give af indtægter og omkostning i normalt år ift. eksisterende driftsplaner for alle NSTs skovbevoksede arealer. Væsentlige forudsætninger (som eks. plantningsomkostninger) bedes beskrives kort

Endvidere bedes forklaret hvorfor "tabel" kun er 1 mio. kr. hvis der udtages 25 pct. af vedmassen fra model 1a til model 2a samt en præcisering af at der er tale om "FL-midler" jf. telefonisk drøftelse.

Ring hvis I har spørgsmål.

Mvh  
Adam

Bestillingsmodtager: Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste) (Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste))

Synlig for enhed: Ja

Returér til: Adam Høyer Lentz (Finanslov & grøn økonomi)

Bidragydere: Bjørn Ole Ejlersen (boe@nst.dk), Jensen, Mads (MAJ@nst.dk), Nina Bonnevie (nibon@nst.dk), Thorsten Søndergård Larsen (tsl@nst.dk), Charlotte Nordenhof Wemersen (Sagsbehandler, Natur & plan)



Til ministeren	Finanslov & grøn økonomi
BLÅ	J.nr. 2015-1667
Frist: 11. marts 2015	Ref. adahl
	Den 6. marts 2015

## Omkostningerne ved at udlægge 20 pct. af NSTs skove urørt

### Indstilling

Det indstilles, at ministeren tager informationen om omkostningerne ved at udlægge 20 pct. af NSTs skovarealer hen til urørte skov til efterretning.

### Problem

Venstre har foreslået, at henlægge 20 pct. af NSTs skovarealer til urørt skov i stedet for forbuddet imod godskning og sprøjtning på særlige § 3 arealer. Venstre har ikke anvist finansiering til forslaget eller sat en omkostning på. Ministeren har spurgt til hvad det vil koste at udlægge 20 pct. af NSTs skove til urørt skov.

### Status

NST råder over i alt 201.000 hektar jord. Heraf er godt halvdelen lysåbne arealer og knap halvdelen skovbevoksede arealer. På nuværende tidspunkt er der mellem 5.000-6.000 hektar af NSTs skove udlagt som urørt skov, f.eks. Klinteskoven på Møn. Derfor vil der skulle udlægges ca. 15.000 hektar yderligere som urørt skov.

1. NST har gennemført fire modelberegninger af omkostningerne ved udlæg, jf. bilag 1. I beregningerne af nettotabet (indtægter fra salg af træ minus skovnings- og transportomkostninger) er der taget udgangspunkt i at træpriserne er konstante Resultaterne er opsummeret i *tabel 1*.

Tabel 1.

	Beskrivelse	Indtægtstab pr. år (mio. kr. p.a. 2015-pl)	Indtægtstab per hektar (kr. per hektar)*
Model 1a	Mellemaldrende og gammel løv	38,0	96.000-102.000
Model 1b	Som 1a men med 25 pct. hugst for udlæg til urørt skov	37,0	85.000-92.000
Model 2a	Udlæg af udvalgte skove i Østjylland, på Fyn og Sjælland	33,0	82.000-88.000
Model 2b	Som 2a men med henholdsvis 25 og 100 pct. hugst i løv og nål for udlæg til urørt skov	32,0	71.000-77.000
Indbudgetteret			

\* Spændet dækker over om indtægtstab beregnes over en trægeneration (150 år) eller som evigtvarende periode jf. metoden som anvendes ved erstatningssager.

Der er flere usikkerhedsmomenter

### Løsning – Strategi og proces

Som det fremgår ovenfor, kan der ikke gives et entydigt svar på prisen for at at henlægge 20 pct. af NSTs arealer til urørt skov ikke .



**Økonomi**

Beskrevet ovenfor.

**Pressestrategi**

Jf. ovenfor så anbefales det ikke, at bruge disse modelberegninger aktivt i debatten.

---

**Input til aktiviteter på sociale medier**

Ikke relevant.

**Brevdato**

**Afsender** Adam Høyer Lentz (Sagsbehandler, Koncern økonomi)

**Modtagere**

**Akttitel** Vs: Bestilling: Opfølgende bestilling om urørt skov

**Aktnummer**

**Identifikationsnummer** 1589216

**Versionsnummer** 1

**Sagsnummer** 2015 - 1667

**Ansvarlig**

---

**Vedlagte dokumenter** Aktdokument  
Bestilling #9493 (Departementet)  
Forklæde omkostninger ved 20 pct. urørt statsskov

**Dokumenter uden PDF-version (ikke vedlagt)** Datafil må ikke slettes #9493 (Departementet)

**Udskrevet** 28-10-2015

Med venlig hilsen

**Adam Høyer Lentz**  
Fuldmægtig  
Finanslov & grøn økonomi  
Dir tlf.: (+45) 91 33 47 81  
[adahl@mim.dk](mailto:adahl@mim.dk)



Miljøministeriet  
Departementet

Børsgade 4  
DK - 1215 København K  
Tlf.: (+45) 72 54 60 00  
EAN 5798000862005  
[www.mim.dk](http://www.mim.dk)

---

**Til:** Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste) ([dirx@nst.dk](mailto:dirx@nst.dk))  
**Cc:** [dirx@nst.dk](mailto:dirx@nst.dk) ([dirx@nst.dk](mailto:dirx@nst.dk)), Bjørn Ole Ejlersen ([boe@nst.dk](mailto:boe@nst.dk)), Jensen, Mads ([MAJ@nst.dk](mailto:MAJ@nst.dk)), Nina Bonnevie ([nibon@nst.dk](mailto:nibon@nst.dk)), Thorsten Søndergård Larsen ([tsl@nst.dk](mailto:tsl@nst.dk)), Charlotte Nordenhof Wemersen ([chnwe@mim.dk](mailto:chnwe@mim.dk))  
**Fra:** Adam Høyer Lentz ([adahl@mim.dk](mailto:adahl@mim.dk))  
**Titel:** Bestilling: Opfølgende bestilling om urørt skov  
**Sendt:** 09-03-2015 15:48:08

Med venlig hilsen

**Adam Høyer Lentz**  
Fuldmægtig  
Finanslov & grøn økonomi  
Dir tlf.: (+45) 91 33 47 81  
[adahl@mim.dk](mailto:adahl@mim.dk)



Miljøministeriet  
Departementet

Børsgade 4  
DK - 1215 København K  
Tlf.: (+45) 72 54 60 00  
EAN 5798000862005  
[www.mim.dk](http://www.mim.dk)



Miljøministeriet  
Departementet

## Bestilling #9493 (Departementet)

Oprettet Adam Høyer Lentz (Finanslov & grøn økonomi) d. 09-03-2015

Sendt Adam Høyer Lentz (Finanslov & grøn økonomi) d. 09-03-2015

Frist. 10-03-2015 kl: 23:59

Bestillingstype(r) Haster

Bestillingsbeskrivelse Kære NST

Herved som aftalt telefonisk en opfølgende bestilling.

Til perspektivering ønskes der tal for hvad vi planhugsten forventes at give af indtægter og omkostning i normalt år ift. eksisterende driftsplaner for alle NSTs skovbevoksede arealer. Væsentlige forudsætninger (som eks. plantningsomkostninger) bedes beskrevet kort.

Endvidere bedes forklaret hvorfor "tabel" kun er 1 mio. kr. hvis der udtages 25 pct. af vedmassen fra model 1a til model 2a samt en præcisering af at der er tale om "FL-midler" jf. telefonisk drøftelse.

Ring hvis I har spørgsmål.

Mvh  
Adam

Bestillingsmodtager: Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste) (Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste))

Synlig for enhed: Ja

Returér til: Adam Høyer Lentz (Finanslov & grøn økonomi)

Bidragydere: Bjørn Ole Ejlersen (boe@nst.dk), Jensen, Mads (MAJ@nst.dk), Nina Bonnevie (nibon@nst.dk), Thorsten Søndergård Larsen (tsl@nst.dk), Charlotte Nordenhof Wemersen (Sagsbehandler, Natur & plan)



Til ministeren	Finanslov & grøn økonomi
BLÅ	J.nr. 2015-1667
Frist: 11. marts 2015	Ref. adahl
	Den 6. marts 2015

### Omkostningerne ved at udlægge 20 pct. af NSTs skove urørt

#### Indstilling

Det indstilles, at ministeren tager informationen om omkostningerne ved at udlægge 20 pct. af NSTs skovarealer hen til urørte skov til efterretning.

#### Problem

Venstre har foreslået, at henlægge 20 pct. af NSTs skovarealer til urørt skov i stedet for forbuddet imod godskning og sprøjtning på særlige § 3 arealer. Venstre har ikke anvist finansiering til forslaget eller sat en omkostning på. Ministeren har spurgt til hvad det vil koste at udlægge 20 pct. af NSTs skove til urørt skov.

#### Status

NST råder over i alt 201.000 hektar jord. Heraf er godt halvdelen lysåbne arealer og knap halvdelen skovbevoksede arealer. På nuværende tidspunkt er der mellem 5.000-6.000 hektar af NSTs skove udlagt som urørt skov, f.eks. Klinteskoven på Møn. Derfor vil der skulle udlægges ca. 15.000 hektar yderligere som urørt skov.

1. NST har gennemført fire modelberegninger af omkostningerne ved udlæg, jf. bilag 1. I beregningerne af nettotabet (indtægter fra salg af træ minus skovnings- og transportomkostninger) er der taget udgangspunkt i at træpriserne er konstante. Resultaterne er opsummeret i *tabel 1*.

Tabel 1.

	Beskrivelse	Indtægtstab pr. år (mio. kr. p.a. 2015-pl)	Indtægtstab per hektar (kr. per hektar)*
Model 1a	Mellemaldrende og gammel løv	38,0	96.000-102.000
Model 1b	Som 1a men med 25 pct. hugst for udlæg til urørt skov	37,0	85.000-92.000
Model 2a	Udlæg af udvalgte skove i Østjylland, på Fyn og Sjælland	33,0	82.000-88.000
Model 2b	Som 2a men med henholdsvis 25 og 100 pct. hugst i løv og nål for udlæg til urørt skov	32,0	71.000-77.000
Indbudgettet			

\* Spændet dækker over om indtægtstabet beregnes over en trægeneration (150 år) eller som evigtvarende periode jf. metoden som anvendes ved erstatningssager.

Der er flere usikkerhedsmomenter

#### Løsning – Strategi og proces

Som det fremgår ovenfor, kan der ikke gives et entydigt svar på prisen for at at henlægge 20 pct. af NSTs arealer til urørt skov ikke .

**Økonomi**

Beskrevet ovenfor.

**Pressestrategi**

Jf. ovenfor så anbefales det ikke, at bruge disse modelberegninger aktivt i debatten.

---

**Input til aktiviteter på sociale medier**

Ikke relevant.

**Brevdato** 09-03-2015

**Afsender** Adam Høyer Lentz (Sagsbehandler, Koncem økonomi)

**Modtagere** Bjørn Ole Ejlersen (boe@nst.dk); Jensen, Mads (MAJ@nst.dk); Nina Bonnevie (nibon@nst.dk); Thorsten Søndergård Larsen (tsl@nst.dk); Charlotte Nordenhof Wernersen (Sagsbehandler, Natur og klimatilpasning)

**Akttitel** Sv: Bestilling: Opfølgende bestilling om urørt skov

**Aktnummer** 9

**Identifikationsnummer** 1589217

**Versionsnummer** 1

**Sagsnummer** 2015 - 1667

---

**Ansvarlig** Adam Høyer Lentz

**Vedlagte dokumenter** Aktdokument  
Bilag 1 Notat om omkostning ved udlæg af 20 pct urørt skov

**Dokumenter uden PDF-verslon (ikke vedlagt)**

**Udskrevet** 28-10-2015

**Til:** Bjørn Ole Ejlersen (boe@nst.dk), Jensen, Mads (MAJ@nst.dk), Nina Bonnevie (nibon@nst.dk), Thorsten Søndergård Larsen (tsl@nst.dk), Charlotte Nordenhof Wernersen (chnwe@mim.dk)  
**Fra:** Adam Høyer Lentz (adahl@mim.dk)  
**Titel:** Sv: Bestilling: Opfølgende bestilling om urørt skov  
**Sendt:** 09-03-2015 15:51:58  
**Bilag:** Bilag 1 Notat om omkostning ved udlæg af 20 pct urørt skov.docx;

Kære alle,

Beklager I fik det forkerte dokument - det var udkastet til forklædet - som I naturligvis også gerne må skrive i (korrigere)/færdiggøre. Bestillingen omhandler dog som aftalt vedhæftede bilag.

Mvh  
Adam

Med venlig hilsen

**Adam Høyer Lentz**  
Fuldmægtig  
Finanslov & grøn økonomi  
Dir tlf.: (+45) 91 33 47 81  
[adahl@mim.dk](mailto:adahl@mim.dk)



Miljøministeriet  
Departementet

Børsgade 4  
DK - 1215 København K  
Tlf.: (+45) 72 54 60 00  
EAN: 5798000862005  
[www.mim.dk](http://www.mim.dk)

---

**Til:** Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste) (dirx@nst.dk)  
**Cc:** dirx@nst.dk (dirx@nst.dk), Bjørn Ole Ejlersen (boe@nst.dk), Jensen, Mads (MAJ@nst.dk), Nina Bonnevie (nibon@nst.dk), Thorsten Søndergård Larsen (tsl@nst.dk), Charlotte Nordenhof Wernersen (chnwe@mim.dk)  
**Fra:** Adam Høyer Lentz (adahl@mim.dk)  
**Titel:** Bestilling: Opfølgende bestilling om urørt skov  
**Sendt:** 09-03-2015 15:48:08

Med venlig hilsen

**Adam Høyer Lentz**  
Fuldmægtig  
Finanslov & grøn økonomi  
Dir tlf.: (+45) 91 33 47 81  
[adahl@mim.dk](mailto:adahl@mim.dk)



Miljøministeriet  
Departementet

Børsgade 4  
DK - 1215 København K  
Tlf. (+45) 72 54 60 00  
EAN: 5798000862005  
[www.mim.dk](http://www.mim.dk)



## NOTAT



Miljøministeriet  
Naturstyrelsen

Arealdrift, friluftsliv og  
partnerskaber  
J.nr. NST-301-00502  
Ref. BoE  
Den 4. marts 2015

### Omkostning ved udlæg af 20 procent urørt skov i statsskovene

#### Beregningsforudsætninger

Miljøministeren har anmodet Naturstyrelsen om at beregne omkostningen ved udlæg af 20 procent urørt skov i statsskovene.

MIMs areal udgør 107.000 ha med skov og 94.000 ha lysåbne arealer, i alt 201.000 ha. Der er ved beregningen taget udgangspunkt i udlæg af 20 procent af det skovbevoksede areal eller i alt ca. 21.000 ha. Der er i forvejen udlagt mellem 5.000 og 6.000 ha f.eks. Klinteskoven på Møn, dele af Jægersborg Hegn og dele af Røld Skov, derfor bygger beregningerne på, at der skal udlægges yderligere ca. 15.000 ha.<sup>1</sup>

Naturstyrelsen har gennemført en beregning mht. nettotabet for udlæg af nye arealer til urørt skov uden forudgående hugst ved udlægget efter to modeller (a) udlæg af 15.000 ha løvskov på alle enheder og 2a) udlæg af hele skove i Østjylland, samt på Sjælland og Fyn m.v. For hver af modellerne er desuden beregnet tabet med hugst af 25 procent af vedmassen i den ældre løvskov eller 100 procent af vedmassen i den ældre nåleskov inden udlægget som urørt (1b og 2b).

Mht. valg af model har der været kritik af at de hidtidige udpegninger af urørt skov ikke har været målrettet nok mht. indholdet af biodiversitet. Der er ønsket om en udpegningsmodel med overvejende lovtræ samt overvægt af ældre bevoksninger, hvilket taler for at anvende model 1 som udgangspunkt – velvidende at der nok i virkeligheden ville blive sigtet mod en mellemtilstand, hvor der også blev udpeget enkelte større sammenhængende områder.

De beregnede omkostninger dækker alene tabet af træproduktion. Andre økonomiske påvirkninger af en beslutning om at udlægge yderligere 15.000 ha urørt skov indgår ikke i beregningerne, da de både er mere usikre og af mindre betydning:

- Der er ikke fratrukket besparelse ved nedsatte kulturomkostninger til anlæg af ny skov, der skønnes at udgøre få mio. kr. årligt, idet de pågældende arealer ved fortsat skovdrift vil skulle forynges gennem naturlig foryngelse, der i sammenligning med plantning er en meget billig måde at forynge skovene på. Det er hovedprincippet i det naturnære skovbrug, og Naturstyrelsen anvender alene plantede kulturer efter afdrift af større nåletræsarealer.
- Der er ikke indregnet evt. andre indtægststab såsom tabte jagtlejeindtægter, som følge af at skovene bliver meget tætte eller evt. stigende omkostninger til ejendomsskatter som vil følge af en beslutning om urørt skov.
- De indirekte samfundsøkonomiske konsekvenser i form af blandt andet nedsat beskæftigelse og nedsat produktion af træ, er heller ikke indregnet.

Der er ikke fratrukket nedsatte fællesomkostninger (løn, husleje mv. vedr. fælles administration), da der dels stadig vil skulle foretages en administration af arealerne i forhold til skovgæster, trafik m.v. dels vil skulle opretholdes et produktionsapparat i NST af hensyn til driften af de øvrige 80 % af skovarealet. Det vurderes derfor ikke, at de administrative besparelser vil blive særligt store.

<sup>1</sup> Det årlige nettotab (indtægter fra salg af træ minus skovnings- og transportomkostninger) vedrørende arealer, der allerede er udlagt som urørt udgør ifølge modelberegning ca. 1.900 kr. pr. ha, i alt ca. 9 mio. kr. årligt. Denne omkostning indgår ikke i nedenstående.

Hvis man – trods anbefaling om det modsatte – ville vælge at indregne en andel af fællesomkostningerne, skønnes det at der højst vil skulle medtages omkostninger på 200 kr./ha, svarende til ca. 3 mio. kr. årligt. Det vil nedsætte nutidsværdien af omkostningen på lang sigt med 8-10 procent.

Beregningerne viser dels det årlige nettotab, dels bevoksningernes nutidsværdi, dvs. værdien af den fremtidige drift diskonteret til nutiden. Det er sædvanlig praksis ved skovøkonomiske beregninger at gennemføre langsigtede beregninger med diskontering af fremtidige indtægter og udgifter, hvilket er et naturligt udtryk for skovbrugets meget langsigtede horisont. Det er også den metode der anvendes til erstatningsberegninger ved f.eks. fredninger af privat skov.

Beregningerne er sket med 4 procent kalkulationsrente de første 35 år, 3 procent de følgende 35 år og 2 procent år 70 og de efterfølgende år., jf. Finansministeriets anbefalinger til samfundsøkonomiske diskontering.

#### **Model 1a - beregning med udlæg af 15.000 ha løvskov fordelt på alle enheder**

Udlæg af 15.000 ha vil omfatte hele MIMs areal med mellemaldrende og gammel løvskov, der ikke tidligere er udlagt som urørt skov m.v. Således vil udlægningen omfatte alle bevoksninger i alderen 70 – 199 år for bog, 60-299 år for eg samt 50-199 år for ask og andet løvtræ.

Beregningen ved udlæg som urørt uden hugst ved udlægget viser et årligt evigtvarende tab fra 1.000 kr./ha til 4.000 kr./ha afhængig af aldre og træarter. Det vægtede gennemsnitlige tab efter den konkrete træarts-, og alders-fordeling for de udvalgte bevoksninger, udgør 2.500 kr./ha/ år svarende til 38 mio. kr. årligt.

Omkostningen på langt sigt (i princippet evigtvarende) ved et årligt indtægststab på 38 mio. kr. udgør en nutidsværdi på 1,54 mia. kr., svarende til 102.000 kr./ha.

En tilsvarende beregning som alene indregner tabene for en trægeneration på 150 år viser hhv. 1,44 mia. kr. og 96.000 kr./ha.

#### **Model 1b**

Beregningen ved udlæg som urørt efter forudgående hugst af 25 pct. vedmasse i ældre bevoksninger viser et vægtet gennemsnitligt tab på 2.400 kr./ha/år svarende til 37 mio. kr. årligt.

Omkostningen på langt sigt (i princippet evigtvarende) udgør en nutidsværdi på 1,38 mia. kr., svarende til 92.000 kr./ha. Omkostningen over en trægeneration på 150 år viser en nutidsværdi på 1,28 mia. kr., svarende til 85.000 kr./ha.

#### **Model 2a**

En beregning med udlæg af 15.000 ha ved udlæg af hele udvalgte skove i Østjylland, samt på Sjælland og Fyn m.v. som urorte. Udlægningen omfatter de arealer i skovene, der ikke tidligere er udlagt som urørt skov m.v. eller på grund af alder over 200 år (og 300 år) allerede er friholdt for hugst.

Beregningen med udlæg af urørt skov uden hugst viser et årligt evigtvarende tab fra 800 kr./ha til 5.000 kr./ha afhængig af aldre og træarter. Det vægtede gennemsnitlige tab udgør 2.200 kr./ha/ år svarende til 33 mio. kr. årligt.

Omkostningen på langt sigt (i princippet evigtvarende) udgør en nutidsværdi på 1,32 mia. kr., svarende til 88.000 kr./ha. Omkostningen over en trægeneration på 150 år viser en nutidsværdi på 1,24 mia. kr., svarende til 82.000 kr./ha.

#### **Model 2b**

**Kommentar [ADAH1]:** Hvis man tager 25 pct. af vedmassen ud, virker det mærkeligt, at indtægstabene kun er 1/37 del mindre. Dette bør forklares.

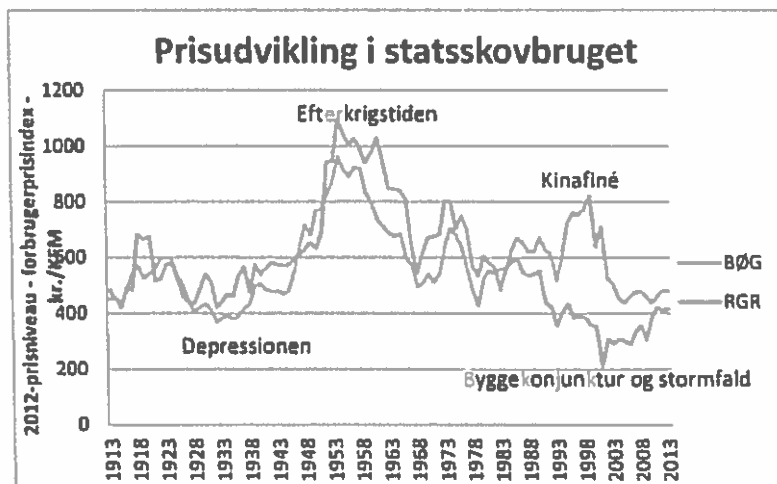
Beregningen ved udlæg som urørt efter forudgående hugst af 25 pct. vedmasse i ældre løvtræbevoksninger samt hugst af 100 pct. vedmasse i ældre nåletræ viser et vægdet gennemsnit på 2.100 kr./ha/år svarende til 32 mio. kr. årligt.

Omkostningen på langt sigt (i princippet evigtvarende) udgør en nutidsværdi på 1,15 mia. kr., svarende til 77.000 kr./ha. Omkostningen over en trægeneration på 150 år viser en nutidsværdi på 1,06 mia. kr., svarende til 71.000 kr./ha.

#### Usikkerhedsfaktorer i forhold til træpriser.

Modelberegningerne tager udgangspunkt i de gældende træpriser. Dette er den almindelige praksis ved skovøkonomiske beregninger – også f.eks. ved erstatningsberegninger til privat skov. Prisudviklingen i statskovbruget de seneste 100 år i 2012-prisniveau fremgår af figuren nedenfor.

De aktuelle salgspriser for bog er ca. 20 procent lavere end gennemsnittet for perioden og priserne for rodgran (RGR) er ca. 40 procent lavere. Det er således sandsynligt, at der kan opstå større tab end beregnet, da træpriserne i øjeblikket er på et historisk lavt niveau, sammenlignet med gennemsnittet over de sidste 100 år. Historien viser at træpriserne svinger med konjunkturerne og den fremherskende arkitektur, energipolitik mm.



#### Sammenligning af beregningerne med artiklen i Altinget 27. januar 2015 "Så meget tjener staten på skovdriften."

Modelberegningen Model 1a udlæg af urørt skov i ældre løvtræ uden hugst ved udlæg viser et tab på 2.500 kr./ha årligt, mens regnskab 2013 i artiklen viser et netto ved salg af træ og flis m.v. på 1.319 kr./ha. Forskellen skyldes, at hugsten pr. hektar og nettoprisen pr. m<sup>3</sup> er højere i modelberegningen. Dette skyldes, at der ved model 1 indgår alene indgår mellemaldrende og ældre løvtræbevoksninger med højere hugst end yngre bevoksninger. Ved model 2 indgår alene skove i Østjylland og på øerne, mens skove med dårligere vækstforhold i Midt- og Vestjylland ikke er medtaget. Udvælgelsen betyder også, at der opnås en større nettopris ved salget af træ i model-beregningerne end samlet for Naturstyrelsen, fordi beregningerne omfatter træ med større diametre og bedre kvaliteter end gennemsnittet.

Artiklen i Altinget medtager desuden omkostninger til kulturer mv. på 282 kr./ha, samt fællesomkostninger, 575 kr./ha, der ikke er medtaget ved modelberegningerne. Det skyldes bl.a., at alle arealer indgår ved opgørelsen til Altinget, mens beregningerne her alene omfatter et udsnit af

Naturstyrelsens arealer, hvor bl.a. kulturomkostningerne er relativt begrænsede og fællesomkostningerne relativt upåvirkede, jf. ovenstående under beregningsforudsætninger.

#### Afsluttende bemærkninger

Det skal bemærkes, at der normalt er bred enighed om, at de naturtyper og arter, som skal hjælpes for at nå EUs og FNs mål om at stoppe tilbagegangen i biodiversitet, har behov for målrettet og ofte aktiv naturpleje, hvor de findes. Dette er også i tråd med en undersøgelse fra Københavns Universitet i 2013. Omkostningsdrivende initiativer som f.eks. græsning, bekæmpelse af invasive arter og rydninger er ligeledes ikke medtaget i beregningen, men der vil skulle afholdes omkostninger til sådanne initiativer oven i et fravalg af indtægter fra træsalg. At lade skoven urørt løser ikke problemerne i sig selv, og der findes ikke belæg for, at udlæg af så meget urørt skov på MIMs arealer alene er effektivt til at opfylde 2020-biodiversitetsmålene.

Det kan endvidere oplyses, at for at kunne vurdere behovet for yderligere konkrete indsatser rettet mod skovnaturen, har styrelsen dels iværksat et PhD-forskerforløb dels haft Københavns Universitet, Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning m.fl. til at se på de indsatser, der allerede er vedtaget for statens arealer for at understøtte den biodiversitet, der knytter sig til dødt ved. Rapporten viser, at mængden af dødt ved har været stigende med de tiltag, der allerede er taget. Rapporten viser endvidere – på baggrund af en prognoseberegning – at mængden af dødt ved per hektar på MIMs arealer vil stige fra 7 til 27 m<sup>3</sup>/ha over de næste 100 år med de politikker og retningslinjer, der er allerede er gældende for MIMs arealer.

**Kommentar [ADAHL2]:** Kan dette eksemplificeres med Hold Ege – hvor Ege Krattet overtages af ask og glansbladet hæg hvis ikke disse bekæmpes.

**Brevdato** 19-03-2015

**Afsender** Adam Høyer Lentz (Sagsbehandler, Koncern økonomi)

**Modtagere** Christian Flaskager Pedersen (Sagsbehandler, Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste))

**Akttitel** Sv: [Blå sag] [2015 - 1667] [HASTER] VS: Bestilling: Opfølgende bestilling om urørt skov

**Aktnummer** 13

**Identifikationsnummer** 1605513

**Versionsnummer** 1

**Sagsnummer** 2015 - 1667

---

**Ansvarlig** Adam Høyer Lentz

**Vedlagte dokumenter** [Blå sag] [2015 - 1667] [HASTER] VS Bestilling Opfølgende bestilling om urørt skov (MIM Id nr. 1589187)  
Forklæde omkostninger ved 20 pct. urørt statsskov  
Bilag 1 Notat om omkostning ved udlæg af 20 pct urørt skov\_11032015  
Bilag 2 - Opfølgende bestilling om urørt skov (MIM Id nr. 1589187)

**Dokumenter uden PDF-version (ikke vedlagt)**

**Udskrevet** 28-10-2015

**Til:** Christian Flaskager Pedersen (cfp@nst.dk)  
**Cc:** NST - Elektroniske ministersager (nstelekminsager@nst.dk), Bjørn Ole Ejlersen (boe@nst.dk), Thorsten Søndergård Larsen (tsl@nst.dk), Jensen, Mads (MAJ@nst.dk), Nina Bonnevie (nibon@nst.dk), Søren Skårhøj (soesk@mim.dk)  
**Fra:** Adam Høyer Lentz (adahl@mim.dk)  
**Titel:** Sv: [Blå sag] [2015 - 1667] [HASTER] VS: Bestilling: Opfølgende bestilling om urørt skov  
**Sendt:** 19-03-2015 12:31:31  
**Bilag:** Forklæde omkostninger ved 20 pct. urørt statskov.docx; Bilag 1 Notat om omkostning ved udlæg af 20 pct urørt skov\_11032015.docx; Bilag 2 - Opfølgende bestilling om urørt skov (MIM Id nr. 1589187).docx;

Kære NST

Beklager jeg ikke er vendt tilbage tidligere med et revideret forklæde.

Tak for det opfølgende svar, jeg har efter bedste evne forsøgt at indskrive det i forklædet. I må meget gerne rette vildfarelser og indskrive præciseringer mm. Ændringerne i dokumenterne bedes markeret med TC. Endvidere har jeg markeret to steder, hvor I bedes fylde ind.

Jeg har genbesøgt artiklen i Altinget, og undrede mig over ikke at kunne genfinde resultattallene fra artiklen for 2013 i det bilag 2 i leverede. Har I mulighed for at forklare forskellene (ring gerne hvis det er lettest). Dette er ikke til forklædet men til min forståelse. Bilag 2 bliver ikke en del af forelæggelsen.

Hvis I har mulighed for at vende tilbage med kommentarer til forklædte i morgen, vil det være meget fint (hvis dette ikke er muligt så snarest derefter). Min hustru barsler, hvilket vil sige, at jeg kan gå på barsel hver dag det skal være. I mit fravær skal I kommunikere med Søren Skårhøj om sagen.

Mvh

Adam

Med venlig hilsen

Adam Høyer Lentz  
Fuldmægtig  
Finanslov & grøn økonomi  
Dir tlf (+45) 91 33 47 81  
[adahl@mim.dk](mailto:adahl@mim.dk)



Miljøministeriet  
Departementet

Børsgade 4  
DK - 1215 København K  
Tlf (+45) 72 54 60 00  
EAN 5798000862005  
[www.mim.dk](http://www.mim.dk)

**Til:** Adam Høyer Lentz (adahl@mim.dk)  
**Cc:** NST - Elektroniske ministersager (nstelekminsager@nst.dk), Bjørn Ole Ejlersen (boe@nst.dk), Thorsten Søndergård Larsen (tsl@nst.dk), Jensen, Mads (MAJ@nst.dk), Nina Bonnevie (nibon@nst.dk)  
**Fra:** Christian Flaskager Pedersen (cfp@nst.dk)  
**Titel:** [Blå sag] [2015 - 1667] [HASTER] VS: Bestilling: Opfølgende bestilling om urørt skov  
**Sendt:** 11-03-2015 17:19:23

[Bilag 1 Notat om omkostning ved udlæg af 20 pct urørt skov\\_11032015.docx](#) Datafil må ikke slettes #9493 (Departementet).xml [Bilag 1 - Bestilling #9493 \(Departementet\).pdf](#) [Bilag 1 - Bemærkning fra DEP.html](#) [Bilag 2 - Opfølgende bestilling om urørt skov \(MIM Id nr. 1589187\).docx](#) [Bemærkninger til sagsbehandler i DEP.txt](#) [Forelæggelse uden forklæde.txt](#)



Miljøministeriet  
Departementet

Til ministeren	Finanslov & grøn økonomi
BLÅ	J.nr. 2015-1667
Frist: 25. marts 2015	Ref. adahl
	Den 19. marts 2015

### Omkostningerne ved at udlægge 20 pct. af NSTs skove urørt

#### Indstilling

Det indstilles, at ministeren tager informationen om omkostningerne ved at udlægge 20 pct. af NSTs skovarealer hen til urørte skov til efterretning.

#### Problem

Venstre har foreslået, at henlægge 20 pct. af NSTs skovarealer til urørt skov i stedet for forbuddet imod godskning og sprojtning på særlige § 3 arealer. Venstre har ikke anvist finansiering til forslaget eller sat omkostninger på. Ministeren har spurgt til, hvad det vil koste at lægge 20 pct. af NSTs skove hen som urørt skov.

#### Status

NST råder over i alt 201.000 hektar jord. Heraf er godt halvdelen lysåbne arealer og knap halvdelen skovbevoksede arealer. På nuværende tidspunkt er mellem 5.000-6.000 hektar af NSTs skove udlagt som urørt skov, f.eks. Klinteskovene på Møn. Derfor vil der skulle udlægges ca. 15.000 hektar yderligere som urørt skov, jf. bilag 1 (til evt. baggrund).

NST har gennemført fire modelberegninger af omkostningerne ved udlæg. I beregningerne af nettotabet er der taget udgangspunkt i, at træpriserne er konstante og på niveau med de aktuelle priser. Det bemærkes, at de aktuelle træpriserne er på et historisk lavt niveau. Nettotabet er beregnet som indtægter fra salg af træ minus skovnings- og transportomkostninger. Resultaterne er opsummeret i tabel 1.

Tabel 1.

	Beskrivelse	Indtægstab pr. år (mio. kr. p.a. 2015-pl)	Indtægstab per hektar (kr. per hektar)*
Model 1a	Mellemaldrende og gammel løv	38,0	96.000-102.000
Model 1b	Som 1a men med 25 pct. hugst for udlæg til urørt skov	37,0	85.000-92.000
Model 2a	Udlæg af udvalgte skove i Ostjylland, på Fyn og Sjælland	33,0	82.000-88.000
Model 2b	Som 2a men med henholdsvis 25 og 100 pct. hugst i løv og nål for udlæg til urørt skov	32,0	71.000-77.000

\* Spændet dækker over om indtægstabet beregnes over en trægeneration (150 år) eller som evigtvarende periode jf metoden som anvendes ved erstatningssager.

Udover træpriserne afhænger det forventede indtægstab, bl.a. hvilken type bevoksninger som udlægges som urørt skov og hvordan udlægningen tilrettelægges. Udlægges kun ældre lovtræer vil tabet være størst. Tabet kan bl.a. reduceres ved også at udlægge en andel af nåletræer eller realisere dele af bevoksningernes værdier inden de lægges urørt. NSTs modelberegninger viser, at tabet vil være ca. 32 til 38 mio. kr.

NST har oplyst, at de i 2015 har budgetteret med indtægter på 209,8 mio. kr. fra flis og træ og 86,6 mio. kr. i omkostninger til fældning og transport. Samlet er der budgetteret med et direkte overskud på 123,2 mio. kr. i 2015 fra hugsten på alle NST arealer. I dette tal er der bl.a. ikke inkluderet omkostninger til bevoksningspleje eller reetablering efter hugst. De realiserede overskud fra den primære skovdrift har over de seneste fire år svinget med XXXX mio. kr. Den årlige variation skyldes foruden prisvariation, bl.a. at der nogle år er store omkostninger/indtægter som følge af stormfald.

Kommentar [ADAHL1]: Vil I udfylde?

I en artikel i Altinget fra den 27. januar 2015 belyses hele NSTs regnskabstal for skovdriften i 2013. Disse tal kan ikke sammenlignes med ovenstående modelberegninger bl.a. fordi de medtager kultur- og fællesomkostninger.

#### Løsning – Strategi og proces

Som det fremgår ovenfor, kan der ikke gives et entydigt svar på omkostningen ved at udlægge 20 pct. eller en anden andel af NSTs arealer til urørt skov, fordi det afhænger af en række antagelser mm. På den baggrund anbefales det ikke, at tallene for udlæg af 20 pct. urørt skov anvendes i den offentlige debat.

Kommentar [ADAHL2]: Hvis der i NSTs kommende årsrapport fremgår noget om omkostningerne ved særlige hensyn herunder naturskov etc., så bedes I skrive det til her.

NST arbejder løbende for at forbedre beslutningsgrundlaget ift. udlæg af urørt skov, herunder bl.a. de økonomiske og biologiske aspekter. Den igangværende budgetanalyse af NST vil sandsynligvis bidrage med mere viden om omkostningerne og gevinsterne af NSTs skovdrift.

Kommentar [ADAHL3]: Jeg tillader mig at forhåndsdiskontere tidspunktet for forelæggelsen af denne sag.

#### Økonomi

Som beskrevet ovenfor, vil det ikke være omkostningsneutralt at udlægge 20 pct. af NST arealer hen til urørt skov.

#### Pressestrategi

Jf. ovenfor så anbefales det ikke, at bruge disse modelberegninger aktivt i debatten om udlæg af urørt skov. Hvis der fremlægges nye tal ift. dem som allerede er blevet offentliggjort i Altinget, risikere diskussion om hvorvidt der skal udlægges urørt skov, i stedet at blive en diskussion om tal.

#### Input til aktiviteter på sociale medier

Ikke relevant.



## NOTAT



Miljøministeriet  
Naturstyrelsen

Arealdrift, friluftsliv og  
partnerskaber  
J.nr. NST-301-00502  
Ref. BoE  
Den 11. marts 2015

### Omkostning ved udlæg af 20 procent urørt skov i statsskovene

#### Beregningsforudsætninger

Miljøministeren har anmodet Naturstyrelsen om at beregne omkostningen ved udlæg af 20 procent urørt skov i statsskovene.

MIMs areal udgør 107.000 ha med skov og 94.000 ha lysåbne arealer, i alt 201.000 ha. Der er ved beregningen taget udgangspunkt i udlæg af 20 procent af det skovbevoksede areal eller i alt ca. 21.000 ha. Der er i forvejen udlagt mellem 5.000 og 6.000 ha f.eks. Klinteskoven på Møn, dele af Jægersborg Hegn og dele af Rold Skov, derfor bygger beregningerne på, at der skal udlægges yderligere ca. 15.000 ha.<sup>1</sup>

Naturstyrelsen har gennemført en beregning mht. nettotabet for udlæg af nye arealer til urørt skov uden forudgående hugst ved udlægget efter to modeller 1a) udlæg af 15.000 ha løvskov på alle enheder og 2a) udlæg af hele skove i Østjylland, samt på Sjælland og Fyn m.v. For hver af modellerne er desuden beregnet tabet med hugst af 25 procent af vedmassen i den ældre løvskov eller 100 procent af vedmassen i den ældre nåleskov inden udlægget som urørt (1b og 2b).

Mht. valg af model har der været kritik af at de hidtidige udpegninger af urørt skov ikke har været målrettet nok mht. indholdet af biodiversitet. Der er ønsket om en udpegningsmodel med overvejende løvtræ samt overvægt af ældre bevoksninger, hvilket taler for at anvende model 1 som udgangspunkt – velvidende at der nok i virkeligheden ville blive sigtet mod en mellemøsning, hvor der også blev udpeget enkelte større sammenhængende områder.

De beregnede omkostninger dækker alene tabet af træproduktion. Andre økonomiske påvirkninger af en beslutning om at udlægge yderligere 15.000 ha urørt skov indgår ikke i beregningerne, da de både er mere usikre og af mindre betydning:

- Der er ikke fratrukket besparelse ved nedsatte kulturomkostninger til anlæg af ny skov, der skønnes at udgøre få mio. kr. årligt, idet de pågældende arealer ved fortsat skovdrift vil skulle forynnes gennem naturlig foryngelse, der i sammenligning med plantning er en meget billig måde at forynge skovene på. Det er hovedprincippet i det naturnære skovbrug, og Naturstyrelsen anvender alene plantede kulturer efter afdrift af større nåletræsarealer.
- Der er ikke indregnet evt. andre indtægtstab såsom tabte jagtlejendtgæfter, som følge af at skovene bliver meget tætte eller evt. stigende omkostninger til ejendomsskatter som vil følge af en beslutning om urørt skov.
- De indirekte samfundsøkonomiske konsekvenser i form af blandt andet nedsat beskæftigelse og nedsat produktion af træ, er heller ikke indregnet.

Der er ikke fratrukket nedsatte fællesomkostninger (løn, husleje mv. vedr. fælles administration), da der dels stadig vil skulle foretages en administration af arealerne i forhold til skovgæster, trafik m.v. dels vil skulle opretholdes et produktionsapparat i NST af hensyn til driften af de øvrige 80 % af skovarealet. Det vurderes derfor ikke, at de administrative besparelser vil blive særligt store.

<sup>1</sup> Det årlige nettotab (indtægter fra salg af træ minus skovnings- og transportomkostninger) vedrørende arealer, der allerede er udlagt som urørt udgør ifølge modelberegning ca. 1.900 kr. pr. ha, i alt ca. 9 mio. kr. årligt. Denne omkostning indgår ikke i nedenstående.

Hvis man – trods anbefaling om det modsatte – ville vælge at indregne en andel af fællesomkostningerne, skønnes det at der højst vil skulle medtages omkostninger på 200 kr./ha, svarende til ca. 3 mio. kr. årligt. Det vil nedsætte nutidsværdien af omkostningen på lang sigt med 8-10 procent.

Beregningerne viser dels det årlige nettotab, dels bevoksningernes nutidsværdi, dvs. værdien af den fremtidige drift diskonteret til nutiden. Det er sædvanlig praksis ved skovøkonomiske beregninger at gennemføre langsigtede beregninger med diskontering af fremtidige indtægter og udgifter, hvilket er et naturligt udtryk for skovbrugets meget langsigtede horisont. Det er også den metode der anvendes til erstatningsberegninger ved f.eks. fredninger af privat skov.

Beregningerne er sket med 4 procent kalkulationsrente de første 35 år, 3 procent de følgende 35 år og 2 procent år 70 og de efterfølgende år., jf. Finansministeriets anbefalinger til samfundsøkonomiske diskontering.

#### **Model 1a - beregning med udlæg af 15.000 ha løvskov fordelt på alle enheder**

Udlæg af 15.000 ha vil omfatte hele MIMs areal med mellemaldrende og gammel løvskov, der ikke tidligere er udlagt som urørt skov m.v. Således vil udlægningen omfatte alle bevoksninger i alderen 70 – 199 år for bøg, 60-299 år for eg samt 50-199 år for ask og andet løvtræ.

Beregningen ved udlæg som urørt uden hugst ved udlægget viser et årligt evigtvarende tab fra 1.000 kr./ha til 4.000 kr./ha afhængig af aldre og træarter. Det vægtede gennemsnitlige tab efter den konkrete træarts-, og alders-fordeling for de udvalgte bevoksninger, udgør 2.500 kr./ha/ år svarende til 38 mio. kr. årligt.

Omkostningen på langt sigt (i princippet evigtvarende) ved et årligt indtægtstab på 38 mio. kr. udgør en nutidsværdi på 1,54 mia. kr., svarende til 102.000 kr./ha.

En tilsvarende beregning som alene indregner tabene for en trægeneration på 150 år viser hhv. 1,44 mia. kr. og 96.000 kr./ha.

#### **Model 1b**

Hugsten af 25 pct. af vedmassen på en gang eller fordelt over 4-5 år i de ældre løvtræbevoksninger vil kun ændre det langsigtede tab marginalt. Det gennemsnitlige årlige tab vil således udgøre ca. 37 mio. kr. Indtægterne vil de første år svare til de hidtidige, sådan at der ikke vil være et indtægtstab de første ca. fire år, hvor de 25 % realiseres, mens der efterfølgende vil være et tab på 38 mio. kr. årligt svarende til model 1a.

Omkostningen på langt sigt (i princippet evigtvarende) udgør en nutidsværdi på 1,38 mia. kr., svarende til 92.000 kr./ha. Omkostningen over en trægeneration på 150 år viser en nutidsværdi på 1,28 mia. kr., svarende til 85.000 kr./ha

#### **Model 2a**

En beregning med udlæg af 15.000 ha ved udlæg af hele udvalgte skove i Østjylland, samt på Sjælland og Fyn m.v. som urørte. Udlægningen omfatter de arealer i skovene, der ikke tidligere er udlagt som urørt skov m.v. eller på grund af alder over 200 år (eg 300 år) allerede er friholdt for hugst.

Beregningen med udlæg af urørt skov uden hugst viser et årligt evigtvarende tab fra 800 kr./ha til 5.000 kr./ha afhængig af aldre og træarter. Det vægtede gennemsnitlige tab udgør 2.200 kr./ha/ år svarende til 33 mio. kr. årligt.

Omkostningen på langt sigt (i princippet evigtvarende) udgør en nutidsværdi på 1,32 mia. kr., svarende til 88.000 kr./ha. Omkostningen over en trægeneration på 150 år viser en nutidsværdi på 1,24 mia. kr., svarende til 82.000 kr./ha.

### Model 2b

Hugsten på en gang eller fordelt over 4-5 år af 25 pct. af vedmassen i de ældre løvtræbevoksninger samt 100 pct. af vedmassen i ældre nåletræ vil kun ændre det langsigtede tab marginalt. Det gennemsnitlige årlige tab vil således udgøre ca. 32 mio. kr. Indtægterne vil de første år svare til de hidtidige, sådan at der ikke vil være et indtægstab de første godt fem år, mens der derefter vil være et tab på 33 mio. kr. årligt svarende til model 2a.

Omkostningen på langt sigt (i princippet evigtvarende) udgør en nutidsværdi på 1,15 mia. kr., svarende til 77.000 kr./ha. Omkostningen over en trægeneration på 150 år viser en nutidsværdi på 1,06 mia. kr., svarende til 71.000 kr./ha.

### Usikkerhedsfaktorer i forhold til træpriser.

Modelberegningerne tager udgangspunkt i de gældende træpriser. Dette er den almindelige praksis ved skovøkonomiske beregninger – også f.eks. ved erstatningsberegninger til privat skov.

Prisudviklingen i statskovbruget de seneste 100 år i 2012-prisniveau fremgår af figuren nedenfor.

De aktuelle salgspriser for bøg er ca. 20 procent lavere end gennemsnittet for perioden og priserne for rødgran (RGR) er ca. 40 procent lavere. Det er således sandsynligt, at der kan opstå større tab end beregnet, da træpriserne i øjeblikket er på et historisk lavt niveau, sammenlignet med gennemsnittet over de sidste 100 år. Historien viser at træpriserne svinger med konjunkturerne og den fremherskende arkitektur, energipolitik mm.



### Sammenligning af beregningerne med artiklen i Altinget 27. januar 2015 "Så meget tjener staten på skovdriften."

Modelberegningen Model 1a udlæg af urørt skov i ældre løvtræ uden hugst ved udlæg viser et tab på 2.500 kr./ha årligt, mens regnskab 2013 i artiklen viser et netto ved salg af træ og flis m.v. på 1.319 kr./ha. Forskellen skyldes, at hugsten pr. hektar og nettoprisen pr. m3 er højere i modelberegningen. Dette skyldes, at der ved model 1 alene indgår mellemaldrende og ældre løvtræbevoksninger med højere hugst end yngre bevoksninger. Ved model 2 indgår alene skove i Østjylland og på øerne, mens skove med dårligere vækstforhold i Midt- og Vestjylland ikke er medtaget. Udvalgelsen betyder også, at der opnås en større nettopris ved salget af træ i model-beregningerne end samlet for Naturstyrelsen, fordi beregningerne omfatter træ med større diametre og bedre kvaliteter end gennemsnittet.

Artiklen i Altinget medtager desuden omkostninger til kulturer mv. på 282 kr./ha, samt fællesomkostninger, 575 kr./ha, der ikke er medtaget ved modelberegningerne. Det skyldes bl.a., at alle arealer indgår ved opgørelsen til Altinget, mens beregningerne her alene omfatter et udsnit af Naturstyrelsens arealer, hvor bl.a. kulturomkostningerne er relativt begrænsede og fællesomkostningerne relativt upåvirkede, jf. ovenstående under beregningsforudsætninger.

#### Afsluttende bemærkninger

Det skal bemærkes, at der normalt er bred enighed om, at de naturtyper og arter, som skal hjælpes for at nå EUs og FNs mål om at stoppe tilbagegangen i biodiversitet, har behov for målrettet og ofte aktiv naturpleje, hvor de findes. Dette er også i tråd med en undersøgelse fra Københavns Universitet i 2013. Omkostningsdrivende initiativer som f.eks. græsning, bekæmpelse af invasive arter og rydninger er ligeledes ikke medtaget i beregningen, men der vil skulle afholdes omkostninger til sådanne initiativer oven i et fravalg af indtægter fra træsalg. At lade skoven urørt løser ikke problemerne i sig selv, og der findes ikke belæg for, at udlæg af så meget urørt skov på MIMs arealer alene er effektivt til at opfylde 2020-biodiversitetsmålene.

Det kan endvidere oplyses, at for at kunne vurdere behovet for yderligere konkrete indsatser rettet mod skovnaturen, har styrelsen dels iværksat et PhD-forskerforløb dels haft Københavns Universitet, Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning m.fl. til at se på de indsatser, der allerede er vedtaget for statens arealer for at understøtte den biodiversitet, der knytter sig til dødt ved. Rapporten viser, at mængden af dødt ved har været stigende med de tiltag, der allerede er taget. Rapporten viser endvidere – på baggrund af en prognoseberegning – at mængden af dødt ved per hektar på MIMs arealer vil stige fra 7 til 27 m<sup>3</sup>/ha over de næste 100 år med de politikker og retningslinjer, der er allerede er gældende for MIMs arealer.

**Kommentar [ADANL1]:** Kan dette eksemplificeres med Hald Ege – hvor Ege Krattet overtages af ask og glansbladet hæg hvis ikke disse bekæmpes.



Miljøministeriet  
Naturstyrelsen

Økonomi  
J.nr. J.nr.: . NST-301-00502  
MIM Id nr.: 1589187  
Ref. tsl  
Den 10. marts 2015

### Opfølgende bestilling om urørt skov (MIM Id nr.: 1589187)

**Spørgsmål:** Hvad forventes planhugsten at give i indtægter og omkostning i normalt år ift. eksisterende driftsplaner for alle NSTs skovbevoksede arealer?

Væsentlige forudsætninger (som eks. plantningsomkostninger) bedes beskrevet kort.

**Svar:** I 2015 er budgetteret med 209,8 mio. kr. i hugstindtægter fra flis og skovning (heltræ) og 86,6 mio. kr. i omkostninger til oparbejdning og transport – netto 123,2 mio. kr. i direkte overskud fra hugsten.

**Uddybning:** Af tabellen nedenfor fremgår Naturforvaltningsenhedernes direkte omkostninger og indtægter forbundet med skovdriften i perioden 2011 – 2015.

	Resultat								Budget	
	2011		2012		2013		2014		2015	
	Sum af Indtægter	Sum af Udgifter	Sum af Indtægter	Sum af Udgifter	Sum af Indtægter	Sum af Udgifter	Sum af Indtægter	Sum af Udgifter	Sum af Indtægter	Sum af Udgifter
<b>1003 - Skovdrift</b>										
1010 - BEV Bevoksningspleje	0,0	4,2	0,0	4,6	0,0	5,0	0,0	4,7	0,0	6,2
1020 - BIP Biproduktion	-9,0	4,1	-7,5	3,3	-6,3	2,7	-6,5	2,8	-4,6	1,9
1030 - FLI Skovflis	-60,8	34,3	-58,5	37,5	-66,4	39,9	-62,2	34,6	-64,9	40,2
1040 - KUL Anlæg og pleje af kulturer	0,0	13,2	-0,4	16,6	0,0	11,0	0,0	17,0	0,0	19,7
Stormfald - KUL (lok. opg. 290004)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-2,3	18,4
1050 - SKO Skovning	-153,0	51,9	-153,1	50,9	-147,2	49,1	-242,6	83,0	-144,9	46,4
<b>1403 - Skovvedligeholdelse</b>										
1410 - VED Skovvedligeholdelse	0,0	16,9	-0,1	16,4	-0,1	17,9	0,0	20,0	0,0	15,5
<b>Hovedtotal</b>	<b>-222,9</b>	<b>124,7</b>	<b>-219,6</b>	<b>129,3</b>	<b>-220,0</b>	<b>125,7</b>	<b>-311,3</b>	<b>162,1</b>	<b>-216,7</b>	<b>148,1</b>
<b>Netto</b>		<b>-98,2</b>		<b>-90,3</b>		<b>-94,3</b>		<b>-149,2</b>		<b>-68,5</b>

Omsætning fra hugsten posteres under formålskontiene for flis og skovning. De øvrige medtagne formålskonti vedrører bevoksningspleje, kulturanlæg, biproduktion (restindtægter fra udfasning af pyntegrøntproduktion og salg af mos. mv.) samt vedligeholdelse af veje og øvrig infrastruktur forbundet med arealdriften.

Eventuelle fald i nettoindtægter fra skovdriften har direkte konsekvens for Naturstyrelsens årsresultat.

<b>Brevdato</b>	09-04-2015
<b>Afsender</b>	Søren Skårhøj (Sagsbehandler, Koncern økonomi)
<b>Modtagere</b>	Christian Flaskager Pedersen (Sagsbehandler, Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste))
<b>Akttitel</b>	Sv: HASTER Til godkendelse: Forklæde ved urørt skov i høring hos NST VS: [Blå sag] [2015 - 1667] [HASTER] VS: Bestilling: Opfølgende bestilling om urørt skov
<b>Aktnummer</b>	14
<b>Identifikationsnummer</b>	1654261
<b>Versionsnummer</b>	1
<b>Sagsnummer</b>	2015 - 1667
<b>Ansvarlig</b>	Søren Skårhøj
<b>Vedlagte dokumenter</b>	VS HASTER Til godkendelse Forklæde ved urørt skov i høring hos NST VS [Blå sag] [2015 - 1667] [HASTER] VS Bestilling Opfølgende bestilling om urørt skov (MIM Id nr. 1605513) Bilag 1 Notat om omkostning ved udlæg af 20 pct urørt skov 11032015 Forklæde omkostninger ved 20 pct urørt statskov (11)-2
<b>Dokumenter uden PDF-version (ikke vedlagt)</b>	
<b>Udskrevet</b>	28-10-2015

---

**Til:** Christian Flaskager Pedersen (cfp@nst.dk)  
**Cc:** Adam Høyer Lentz (adahl@mim.dk)  
**Fra:** Søren Skårhøj (soesk@mim.dk)  
**Titel:** Sv. HASTER Til godkendelse: Forklæde ved urørt skov i høring hos NST VS: [Blå sag] [2015 - 1667] [HASTER]  
VS: Bestilling: Opfølgende bestilling om urørt skov  
**Sendt:** 09-04-2015 13:54:26  
**Bilag:** Bilag 1 Notat om omkostning ved udlæg af 20 pct urørt skov 11032015.docx; Forklæde omkostninger ved 20 pct urørt statsskov (11)-2.docx;

Kære Christian

Jeg har overtaget sagen fra Adam. Jeg har accepteret ændringerne og forsøgt at sætte Peter Ilsøes bemærkninger ind med udklip fra bilaget. Er det ok?

Med venlig hilsen

Søren Skårhøj  
Fuldmægtig  
Finanslov & grøn økonomi  
Mobil (+45) 91 33 47 83  
[soesk@mim.dk](mailto:soesk@mim.dk)



Miljøministeriet  
Departementet

Borsgade 4  
DK - 1215 København K  
Tlf (+45) 72 54 60 00  
EAN 5798000862005  
[www.mim.dk](http://www.mim.dk)

---

**Til:** Søren Skårhøj (soesk@mim.dk), Adam Høyer Lentz (adahl@mim.dk)  
**Cc:** Jensen, Mads (MAJ@nst.dk), pil@nst.dk (pil@nst.dk), Christian Bruhn Rieper (chrie@mim.dk)  
**Fra:** Christian Flaskager Pedersen (cfp@nst.dk)  
**Titel:** VS: HASTER Til godkendelse: Forklæde ved urørt skov i høring hos NST VS: [Blå sag] [2015 - 1667] [HASTER]  
VS: Bestilling: Opfølgende bestilling om urørt skov  
**Sendt:** 27-03-2015 08:19:07

Kære Søren og Adam

Vi synes det ser fint ud, og de direkte bemærkninger er indskrevet i forklædet.

Da det ikke er sikkert at ministeren læser notatet, savner Peter Ilsøe dog, at det nævnes i forklædet, at vore omgivelser ikke bare efterspørger urørt skov men reelt efterspørger skov, der underkastes en aktiv pleje, med græsning, rydninger af invasive – eller uønskede arter osv. Disse udgifter er der ikke regnet på, og denne væsentlige forudsætning, bør også nævnes. Endvidere stiller bl.a. Peter sig tvivlende overfor om budgetanalysen vil sige noget fornuftigt om dette tema – han så langt hellere, at der blev henvist til de øvrige tiltag NST/MIM har gang i mhp. at skabe et velfunderet fagligt grundlag, jf. de sidste afsnit i rapporten, hvor der bl.a. henvises til dødtvedrapporten mv.

I forhold til nedestående sammenhæng mellem resultattallene fra artiklen i Altinget for 2013 og bilag 2 skyldes forskellene navnlig, at artiklen i Altinget inkluderer Indtægter vedr. nettoændringer af lager for træ og-flis forskellen mellem lager primo året og lager ultimo året, mens sådanne lagerforskydninger ikke indgår i bilag 2.

Vh. Christian

Med venlig hilsen

Christian Flaskager Pedersen  
AC Direktionssekretær  
Direktion  
Dir. tlf.: (+45) 72 54 24 05  
Mobil: (+45) 27 57 14 99  
[cfp@nst.dk](mailto:cfp@nst.dk)



Miljøministeriet  
Naturstyrelsen

Haraldsgade 53  
DK-2100 København Ø  
Tlf.: (+45) 72 54 30 00  
[www.naturstyrelsen.dk](http://www.naturstyrelsen.dk)

---

**Fra:** Adam Høyer Lentz [<mailto:adah!@mim.dk>]

**Sendt:** 19. marts 2015 12:32

**Til:** Christian Flaskager Pedersen

**Cc:** NST - Elektroniske minstersager; Bjørn Ole Ejlersen; Thorsten Søndergaard Larsen; Mads Jensen; Nina Bonnevie; Søren Skårhøj

**Emne:** Sv: [Blå sag] [2015 - 1667] [HASTER] VS: Bestilling: Opfølgende bestilling om urørt skov (MIM Id nr.: 1605513)

Kære NST

Beklager jeg ikke er vendt tilbage tidligere med et revideret forklæde.

Tak for det opfølgende svar, jeg har efter bedste evne forsøgt at indskrive det i forklædet. I må meget gerne rette vildfarelser og indskrive præciseringer mm. Ændringerne i dokumenterne bedes markeret med TC. Endvidere har jeg markeret to steder, hvor I bedes fylde ind.

Jeg har genbesøgt artiklen i Altinget, og undrede mig over ikke at kunne genfinde resultattallene fra artiklen for 2013 i det bilag 2 i leverede. Har I mulighed for at forklare forskellene (ring gerne hvis det er lettest). Dette er ikke til forklædet men til min forståelse. Bilag 2 bliver ikke en del af forelæggelsen.

Hvis I har mulighed for at vende tilbage med kommentarer til forklædte i morgen, vil det være meget fint (hvis dette ikke er muligt så snarest derefter). Min hustru barsler, hvilket vil sige, at jeg kan gå på barsel hver dag det skal være. I mit fravær skal I kommunikere med Søren Skårhøj om sagen.

Mvh

Adam

Med venlig hilsen

Adam Høyer Lentz  
Fuldmægtig  
Finanslov & grøn økonomi  
Dir tlf (+45) 91 33 47 81  
[adah!@mim.dk](mailto:adah!@mim.dk)



Miljøministeriet  
Departementet

Borsgade 4  
DK - 1215 København K  
Tlf (+45) 72 54 60 00  
EAN 5798000862005  
[www.mim.dk](http://www.mim.dk)



---

**Til:** Adam Høyer Lentz ([adah1@mim.dk](mailto:adah1@mim.dk))  
**Cc:** NST - Elektroniske ministersager ([nstelekminsager@nst.dk](mailto:nstelekminsager@nst.dk)), Bjørn Ole Ejlersen ([boe@nst.dk](mailto:boe@nst.dk)), Thorsten Søndergård Larsen ([tsl@nst.dk](mailto:tsl@nst.dk)), Jensen, Mads ([MAJ@nst.dk](mailto:MAJ@nst.dk)), Nina Bonnevie ([nibon@nst.dk](mailto:nibon@nst.dk))  
**Fra:** Christian Flaskager Pedersen ([cfp@nst.dk](mailto:cfp@nst.dk))  
**Titel:** [Blå sag] [2015 - 1667] [HASTER] VS: Bestilling: Opfølgende bestilling om urørt skov  
**Sendt:** 11-03-2015 17:19:23

[Bilag 1 Notat om omkostning ved udlæg af 20 pct urørt skov\\_11032015.docx](#) [Datafil må ikke slettes #9493 \(Departementet\).xml](#) [Bilag 1 - Bestilling #9493 \(Departementet\).pdf](#) [Bilag 1 - Bemærkning fra DEP.html](#) [Bilag 2 - Opfølgende bestilling om urørt skov \(MIM Id nr. 1589187\).doc](#) [Bemærkninger til sagsbehandler i DEP.txt](#) [Forelæggelse uden forklæde.txt](#)

---

---

## NOTAT



Miljøministeriet  
Naturstyrelsen

Arealdrift, friluftsliv og  
partnerskaber  
J.nr. NST-301-00502  
Ref. BoE  
Den 11. marts 2015

### Omkostning ved udlæg af 20 procent urørt skov i statsskovene

#### Beregningsforudsætninger

Miljøministeren har anmodet Naturstyrelsen om at beregne omkostningen ved udlæg af 20 procent urørt skov i statsskovene.

MIMs areal udgør 107.000 ha med skov og 94.000 ha lysåbne arealer, i alt 201.000 ha. Der er ved beregningen taget udgangspunkt i udlæg af 20 procent af det skovbevoksede areal eller i alt ca. 21.000 ha. Der er i forvejen udlagt mellem 5.000 og 6.000 ha f.eks. Klinteskoven på Mon, dele af Jægersborg Hegn og dele af Rold Skov, derfor bygger beregningerne på, at der skal udlægges yderligere ca. 15.000 ha.<sup>1</sup>

Naturstyrelsen har gennemført en beregning mht. nettotabet for udlæg af nye arealer til urørt skov uden forudgående hugst ved udlægget efter to modeller 1a) udlæg af 15.000 ha løvskov på alle enheder og 2a) udlæg af hele skove i Østjylland, samt på Sjælland og Fyn m.v. For hver af modellerne er desuden beregnet tabet med hugst af 25 procent af vedmassen i den ældre løvskov eller 100 procent af vedmassen i den ældre nåleskov inden udlægget som urørt (1b og 2b).

Mht. valg af model har der været kritik af at de hidtidige udpegninger af urørt skov ikke har været målrettet nok mht. indholdet af biodiversitet. Der er ønsket om en udpegningsmodel med overvejende løvtræ samt overvægt af ældre bevoksninger, hvilket taler for at anvende model 1 som udgangspunkt – velvidende at der nok i virkeligheden ville blive sigtet mod en mellem løsning, hvor der også blev udpeget enkelte større sammenhængende områder.

De beregnede omkostninger dækker alene tabet af træproduktion. Andre økonomiske påvirkninger af en beslutning om at udlægge yderligere 15.000 ha urørt skov indgår ikke i beregningerne, da de både er mere usikre og af mindre betydning:

- Der er ikke fratrukket besparelse ved nedsatte kulturomkostninger til anlæg af ny skov, der skønnes at udgøre få mio. kr. årligt, idet de pågældende arealer ved fortsat skovdrift vil skulle forynges gennem naturlig foryngelse, der i sammenligning med plantning er en meget billig måde at forynge skovene på. Det er hovedprincippet i det naturnære skovbrug, og Naturstyrelsen anvender alene plantede kulturer efter afdrift af større nåletræsarealer.
- Der er ikke indregnet evt. andre indtægtstab såsom tabte jagtlejeindtægter, som følge af at skovene bliver meget tætte eller evt. stigende omkostninger til ejendomsskatter som vil følge af en beslutning om urørt skov.
- De indirekte samfundsøkonomiske konsekvenser i form af blandt andet nedsat beskæftigelse og nedsat produktion af træ, er heller ikke indregnet.

Der er ikke fratrukket nedsatte fællesomkostninger (løn, husleje mv. vedr. fælles administration), da der dels stadig vil skulle foretages en administration af arealerne i forhold til skovgæster, trafik m.v. dels vil skulle opretholdes et produktionsapparat i NST af hensyn til driften af de øvrige 80 % af skovarealet. Det vurderes derfor ikke, at de administrative besparelser vil blive særligt store.

<sup>1</sup> Det årlige nettotab (indtægter fra salg af træ minus skovnings- og transportomkostninger) vedrørende arealer, der allerede er udlagt som urørt udgør ifølge modelberegning ca. 1.900 kr. pr. ha, i alt ca. 9 mio. kr. årligt. Denne omkostning indgår ikke i nedenstående.

Hvis man – trods anbefaling om det modsatte – ville vælge at indregne en andel af fællesomkostningerne, skønnes det at der højst vil skulle medtages omkostninger på 200 kr./ha, svarende til ca. 3 mio. kr. årligt. Det vil nedsætte nutidsværdien af omkostningen på lang sigt med 8-10 procent.

Beregningerne viser dels det årlige nettotab, dels bevoksningernes nutidsværdi, dvs. værdien af den fremtidige drift diskonteret til nutiden. Det er sædvanlig praksis ved skovøkonomiske beregninger at gennemføre langsigtede beregninger med diskontering af fremtidige indtægter og udgifter, hvilket er et naturligt udtryk for skovbrugets meget langsigtede horisont. Det er også den metode der anvendes til erstatningsberegninger ved f.eks. fredninger af privat skov.

Beregningerne er sket med 4 procent kalkulationsrente de første 35 år, 3 procent de følgende 35 år og 2 procent år 70 og de efterfølgende år., jf. Finansministeriets anbefalinger til samfundsøkonomiske diskontering.

#### **Model 1a - beregning med udlæg af 15.000 ha løvskov fordelt på alle enheder**

Udlæg af 15.000 ha vil omfatte hele MIMs areal med mellemaldrende og gammel løvskov, der ikke tidligere er udlagt som urørt skov m.v. Således vil udlægningen omfatte alle bevoksninger i alderen 70 – 199 år for bøg, 60-299 år for eg samt 50-199 år for ask og andet løvtræ.

Beregningen ved udlæg som urørt uden hugst ved udlægget viser et årligt evigtvarende tab fra 1.000 kr./ha til 4.000 kr./ha afhængig af aldre og træarter. Det vægtede gennemsnitlige tab efter den konkrete træarts-, og alders-fordeling for de udvalgte bevoksninger, udgør 2.500 kr./ha/ år svarende til 38 mio. kr. årligt.

Omkostningen på langt sigt (i princippet evigtvarende) ved et årligt indtægtstab på 38 mio. kr. udgør en nutidsværdi på 1,54 mia. kr., svarende til 102.000 kr./ha.

En tilsvarende beregning som alene indregner tabene for en trægeneration på 150 år viser hhv. 1,44 mia. kr. og 96.000 kr./ha.

#### **Model 1b**

Hugsten af 25 pct. af vedmassen på en gang eller fordelt over 4-5 år i de ældre løvtræbevoksninger vil kun ændre det langsigtede tab marginalt. Det gennemsnitlige årlige tab vil således udgøre ca. 37 mio. kr. Indtægterne vil de første år svare til de hidtidige, sådan at der ikke vil være et indtægtstab de første ca. fire år, hvor de 25 % realiseres, mens der efterfølgende vil være et tab på 38 mio. kr. årligt svarende til model 1a.

Omkostningen på langt sigt (i princippet evigtvarende) udgør en nutidsværdi på 1,38 mia. kr., svarende til 92.000 kr./ha. Omkostningen over en trægeneration på 150 år viser en nutidsværdi på 1,28 mia. kr., svarende til 85.000 kr./ha

#### **Model 2a**

En beregning med udlæg af 15.000 ha ved udlæg af hele udvalgte skove i Østjylland, samt på Sjælland og Fyn m.v. som urørte. Udlægningen omfatter de arealer i skovene, der ikke tidligere er udlagt som urørt skov m.v. eller på grund af alder over 200 år (eg 300 år) allerede er friholdt for hugst.

Beregningen med udlæg af urørt skov uden hugst viser et årligt evigtvarende tab fra 800 kr./ha til 5.000 kr./ha afhængig af aldre og træarter. Det vægtede gennemsnitlige tab udgør 2.200 kr./ha/ år svarende til 33 mio. kr. årligt.

Omkostningen på langt sigt (i princippet evigtvarende) udgør en nutidsværdi på 1,32 mia. kr., svarende til 88.000 kr./ha. Omkostningen over en trægeneration på 150 år viser en nutidsværdi på 1,24 mia. kr., svarende til 82.000 kr./ha.

### Model 2b

Hugsten på en gang eller fordelt over 4-5 år af 25 pct. af vedmassen i de ældre løvtræbevoksninger samt 100 pct. af vedmassen i ældre nåletræ vil kun ændre det langsigtede tab marginalt. Det gennemsnitlige årlige tab vil således udgøre ca. 32 mio. kr. Indtægterne vil de første år svare til de hidtidige, sådan at der ikke vil være et indtægtstab de første godt fem år, mens der derefter vil være et tab på 33 mio. kr. årligt svarende til model 2a.

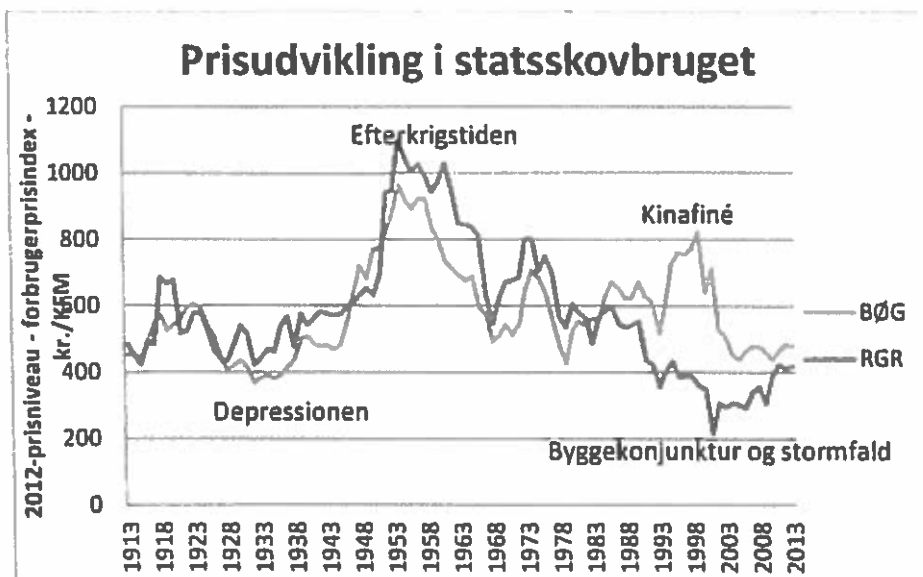
Omkostningen på langt sigt (i princippet evigtvarende) udgør en nutidsværdi på 1,15 mia. kr., svarende til 77.000 kr./ha. Omkostningen over en trægeneration på 150 år viser en nutidsværdi på 1,06 mia. kr., svarende til 71.000 kr./ha.

### Usikkerhedsfaktorer i forhold til træpriser.

Modelberegningerne tager udgangspunkt i de gældende træpriser. Dette er den almindelige praksis ved skovøkonomiske beregninger – også f.eks. ved erstatningsberegninger til privat skov.

Prisudviklingen i statsskovbruget de seneste 100 år i 2012-prisniveau fremgår af figuren nedenfor.

De aktuelle salgspriser for bøg er ca. 20 procent lavere end gennemsnittet for perioden og priserne for rodgran (RGR) er ca. 40 procent lavere. Det er således sandsynligt, at der kan opstå større tab end beregnet, da træpriserne i øjeblikket er på et historisk lavt niveau, sammenlignet med gennemsnittet over de sidste 100 år. Historien viser at træpriserne svinger med konjunkturerne og den fremherskende arkitektur, energipolitik mm.



### Sammenligning af beregningerne med artiklen i Altinget 27. januar 2015 "Så meget tjener staten på skovdriften."

Modelberegningerne Model 1a udlæg af urørt skov i ældre løvtræ uden hugst ved udlæg viser et tab på 2.500 kr./ha årligt, mens regnskab 2013 i artiklen viser et netto ved salg af træ og flis m.v. på 1.319 kr./ha. Forskellen skyldes, at hugsten pr. hektar og nettoprisen pr. m<sup>3</sup> er højere i modelberegningen. Dette skyldes, at der ved model 1 alene indgår mellemaldrende og ældre løvtræbevoksninger med højere hugst end yngre bevoksninger. Ved model 2 indgår alene skove i Østjylland og på øerne, mens skove med dårligere vækstforhold i Midt- og Vestjylland ikke er medtaget. Udvælgelsen betyder også, at der opnås en større nettopris ved salget af træ i model-beregningerne end samlet for Naturstyrelsen, fordi beregningerne omfatter træ med større diametre og bedre kvaliteter end gennemsnittet.

Artiklen i Altinget medtager desuden omkostninger til kulturer mv. på 282 kr./ha, samt fællesomkostninger, 575 kr./ha, der ikke er medtaget ved modelberegningerne. Det skyldes bl.a., at alle arealer indgår ved opgørelsen til Altinget, mens beregningerne her alene omfatter et udsnit af Naturstyrelsens arealer, hvor bl.a. kulturomkostningerne er relativt begrænsede og fællesomkostningerne relativt upåvirkede, jf. ovenstående under beregningsforudsætninger.

#### **Afsluttende bemærkninger**

Det skal bemærkes, at der normalt er bred enighed om, at de naturtyper og arter, som skal hjælpes for at nå EUs og FNs mål om at stoppe tilbagegangen i biodiversitet, har behov for målrettet og ofte aktiv naturpleje, hvor de findes. Dette er også i tråd med en undersøgelse fra Københavns Universitet i 2013. Omkostningsdrivende initiativer som f.eks. græsning, bekæmpelse af invasive arter og rydninger er ligeledes ikke medtaget i beregningen, men der vil skulle afholdes omkostninger til sådanne initiativer oven i et fravalg af indtægter fra træsalg. At lade skoven urørt løser ikke problemerne i sig selv, og der findes ikke belæg for, at udlæg af så meget urørt skov på MIMs arealer alene er effektivt til at opfylde 2020-biodiversitetsmålene.

Det kan endvidere oplyses, at for at kunne vurdere behovet for yderligere konkrete indsatser rettet mod skovnaturen, har styrelsen dels iværksat et PhD-forskerforløb dels haft Københavns Universitet, Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning m.fl. til at se på de indsatser, der allerede er vedtaget for statens arealer for at understøtte den biodiversitet, der knytter sig til dødt ved. Rapporten viser, at mængden af dødt ved har været stigende med de tiltag, der allerede er taget. Rapporten viser endvidere – på baggrund af en prognoseberegning – at mængden af dødt ved per hektar på MIMs arealer vil stige fra 7 til 27 m<sup>3</sup>/ha over de næste 100 år med de politikker og retningslinjer, der er allerede er gældende for MIMs arealer.



Til ministeren	Finanslov & grøn økonomi
BLÅ	J.nr. 2015-1667
Frist: 25. marts 2015	Ref. Adahl/Soesik
	Den 29. april-marts 2015

## Omkostningerne ved at udlægge 20 pct. af NSTs skove urørt

### Indstilling

Det indstilles, at ministeren tager informationen om omkostningerne ved at udlægge 20 pct. af NSTs skovarealer hen til urørte skov til efterretning.

### Problem

Venstre har foreslået, at henlægge 20 pct. af NSTs skovarealer til urørt skov i stedet for forbuddet imod godsugning og sprojtning på særlige § 3 arealer. Venstre har ikke anvist finansiering til forslaget eller sat omkostninger på. Ministeren har spurgt til, hvad det vil koste at lægge 20 pct. af NSTs skove hen som urørt skov.

### Status

NST råder over i alt 201.000 hektar jord. Heraf er godt halvdelen lysåbne arealer og knap halvdelen skovbevoksede arealer. På nuværende tidspunkt er mellem 5.000-6.000 hektar af NSTs skove udlagt som urørt skov, f.eks. Klinteskoven på Møn. Derfor vil der skulle udlægges ca. 15.000 hektar yderligere som urørt skov, jf. bilag 1 (til evt. baggrund).

NST har gennemført fire modelberegninger af omkostningerne ved udlæg. I beregningerne af nettotabet er der taget udgangspunkt i, at træpriserne er konstante og på niveau med de aktuelle priser. Det bemærkes, at de aktuelle træpriser er på et historisk lavt niveau. Nettotabet er beregnet som indtægter fra salg af træ minus skovnings- og transportomkostninger. Resultaterne er opsummeret i tabel 1.

Tabel 1.

	Beskrivelse	Indtægtstab pr. år (mio. kr. p.a. 2015-01)	Indtægtstab per hektar (kr. per hektar)*
Model 1a	Mellemaldrende og gammel løv	38	96.000-102.000
Model 1b	Som 1a men med 25 pct. hugst for udlæg til urørt skov	37	85.000-92.000
Model 2a	Udlæg af udvalgte skove i Østjylland, på Fyn og Sjælland	33	82.000-88.000
Model 2b	Som 2a men med henholdsvis 25 og 100 pct. hugst i løv og nål for udlæg til urørt skov	32	71.000-77.000

\* Spændet dækker over om indtægtstab beregnes over en trægeneration (150 år) eller som evigtvarende periode jf. metoden som anvendes ved erstatningssager.

Udover træpriserne afhænger det forventede indtægtstab, bl.a. hvilken type bevoksninger som udlægges som urørt skov, og hvordan udlægningen tilrettelægges. Udlægges kun ældre lovtræer vil tabet være størst. Tabet kan bl.a. reduceres ved også at udlægge en andel af nåletræer eller realisere dele af bevoksningernes værdier, inden de lægges urørt. NSTs modelberegninger viser, at tabet vil være ca. 32 til 38 mio. kr. om året.

NST har oplyst, at de i 2015 har budgetteret med indtægter på 209,8 mio. kr. fra flis og træ og 86,6 mio. kr. i omkostninger til fældning og transport. Samlet er der budgetteret med et direkte overskud på 123,2 mio. kr. i 2015 fra hugsten på alle NST arealer. I dette tal er der bl.a. ikke inkluderet omkostninger til bevoksningspleje eller reetablering efter hugst. De realiserede overskud fra den primære skovdrift har over de seneste fire år svinget med op til ca. 50 mio. kr. om året. Den årlige variation skyldes foruden prisvariation, bl.a. at der nogle år er store omkostninger/indtægter som følge af stormfald.

Det bemærkes desuden, at omkostningsdrivende initiativer som f.eks. græsning, bekæmpelse af invasive arter og rydninger ikke medtaget i beregningen, men der vil skulle afholdes omkostninger til sådanne initiativer oven i et fravalg af indtægter fra træsalg. At lade skoven urørt løser ikke problemerne i sig selv, og der findes ikke belæg for, at udlæg af så meget urørt skov på MIMs arealer alene er effektivt til at opfylde 2020-biodiversitetsmålene.

I en artikel i Altinget fra den 27. januar 2015 belyses hele NSTs regnskabstal for skovdriften i 2013. Disse tal kan ikke sammenlignes med øvenstående modelberegninger i denne sag bl.a. fordi de medtager kultur- og fællesomkostninger.

I Naturstyrelsens kommende årsrapport for 2014 indgår skov over de mindskede indtægter som følge af eksisterende urørt skov, græsningsskov m.v. De mindskede indtægter skønnes til 18 mio. kr./år, hvoraf ca. halvdelen kan henføres til de 5.000-6.000 ha allerede udlagt som urørt skov.

#### **Løsning – Strategi og proces**

Som det fremgår ovenfor, kan der ikke gives et entydigt svar på omkostningen ved at udlægge 20 pct. eller en anden andel af NSTs arealer til urørt skov, fordi det afhænger af en række antagelser mm. På den baggrund anbefales det ikke, at tallene for udlæg af 20 pct. urørt skov anvendes i den offentlige debat.

NST arbejder løbende for at forbedre beslutningsgrundlaget ift. udlæg af urørt skov, herunder bl.a. de økonomiske og biologiske aspekter. NST har dels iværksat et PhD-forskerforløb dels haft Københavns Universitet, Institut for Geovidenskab og Naturforvaltning m.fl. til at se på de indsatser, der allerede er vedtaget for statens arealer for at understøtte den biodiversitet, der knytter sig til dødt ved. Den igangværende budgetanalyse af NST vil sandsynligvis bidrage med mere viden om omkostningerne og gevinsterne af NSTs skovdrift.

#### **Økonomi**

Som beskrevet ovenfor, vil det ikke være omkostningsneutralt at udlægge 20 pct. af NST arealer hen til urørt skov.

#### **Pressestrategi**

Jf. ovenfor så anbefales det ikke, at bruge disse modelberegninger aktivt i debatten om udlæg af urørt skov. Hvis der fremlægges nye tal ift. dem som allerede er blevet offentliggjort i Altinget, risikerer diskussion om hvorvidt der skal udlægges urørt skov, i stedet at blive en diskussion om tal.

#### **Input til aktiviteter på sociale medier**

Ikke relevant.

<b>Brevdato</b>	15-04-2015
<b>Afsender</b>	Simon Holm (Sagsbehandler, Natur og klimatilpasning)
<b>Modtagere</b>	Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste) (dirx@nst.dk)
<b>Akttitel</b>	Bestilling: Urørt skov - beredskab og tidsplan
<b>Aktnummer</b>	16
<b>Identifikationsnummer</b>	1663506
<b>Versionsnummer</b>	1
<b>Sagsnummer</b>	2015 - 1667
<b>Ansvarlig</b>	Simon Holm
<b>Vedlagte dokumenter</b>	Aktdokument Bestilling #10963 (Departementet) Bilag 2 Notat om analyser af skovenes biodiversitet
<b>Dokumenter uden PDF-version (ikke vedlagt)</b>	Datafil må ikke slettes #10963 (Departementet)
<b>Udskrevet</b>	28-10-2015



---

**Til:** Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste) (dirx@nst.dk)  
**Cc:** dirx@nst.dk (dirx@nst.dk), Charlotte Nordenhof Wernersen (chnwe@mim.dk), cfp@nst.dk (cfp@nst.dk), Signe Anthon (sigan@mim.dk)  
**Fra:** Simon Holm (sihol@mim.dk)  
**Titel:** Bestilling: Urørt skov - beredskab og tidsplan  
**Sendt:** 15-04-2015 13:56:35  
**Bilag:** Datafil må ikke slettes #10963 (Departementet).xml; Bestilling #10963 (Departementet).pdf; Bilag 2 Notat om analyser af skovenes biodiversitet.docx;

Med venlig hilsen

---

**Simon Holm**

Fuldmægtig

Natur & plan

Dir tlf : (+45) 41 72 16 05

[sihol@mim.dk](mailto:sihol@mim.dk)



Miljøministeriet  
Departementet

Børgsgade 4

DK - 1215 København K

Tlf : (+45) 72 54 60 00

EAN 5798000862005

[www.mim.dk](http://www.mim.dk)



Miljøministeriet  
Departementet

## Bestilling #10963 (Departementet)

Oprettet: Simon Holm (Natur & plan) d. 15-04-2015

Sendt: Simon Holm (Natur & plan) d. 15-04-2015

Frist: 20-04-2015 kl. 10.00

Bestillingstype(r): Materiale uden forklæde

Bestillingsbeskrivelse: Kære NST

På baggrund af sage om omkostninger ved udlæg af 20 % urørt skov, hvori det anføres af udgifterne vurderes at være 30-40 mio. kr/år bedes I udarbejde et beredskab til ministeren eventuelle brug. Ministeren skal kunne svare på hvordan sammenhængen er mellem de 30-40 mio. kr. og de tal der blev præsenteret i Aftinget, hvor det fremgik, at NST tjener ca. 50 mio. kr/år på skovdrift når man regner alt inkl. Ministeren skal kunne forklare, hvordan omkostningerne ved 30% urørt skov kan udgøre så en væsentlig del af den samlede fortjeneste ved skovdriften. Ministeren skal herved kunne forholde sig til bl.a. Venstres udsagn i B144 om, at udlæg af 20% urørt skov må koste 20% af 50 mio. kr. = 10 mio. kr.

Desuden bedes I forholde jer til vedlagte oversigt over analyser om skovens biodiversitet med henblik på, at vurdere om analyserne kan fremrykkes, så der foreligger resultater i løbet af første halvår 2016, med det formål at have muligheden for at kunne påbegynde politiske drøftelser. Dette skal ses i lyset af B103 og B144.

Hilsen Simon

Bestillingsmodtager: Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste) (Bestilling - Naturstyrelsen (§20, samråd, haste))

Synlig for enhed: Ja

Returér til: Simon Holm (Natur & plan)

Bidragssydere: Charlotte Nordenhof Wernersen (Sagsbehandler, Natur & plan), [cfp@nst.dk](mailto:cfp@nst.dk) ([cfp@nst.dk](mailto:cfp@nst.dk)), Signe Anthon (Sagsbehandler, Finanslov & grøn økonomi)

## NOTAT



Miljøministeriet  
Naturstyrelsen

Naturplanlægning og skov  
J.nr. NST-901-00274  
Ref. TVN  
Den 10. april 2015

## Bilag 2: Analyser om skovens biodiversitet

Med Naturplan Danmark og et kommende nyt skovprogram igangsættes tre analyser af, hvor og hvordan vi mest effektivt gør mest for biodiversiteten i skovene. Der sker en tæt koordinering mellem de tre analyser:

- **Arter og naturtyper i Naturstyrelsens skove, der spiller en særlig rolle for at standse tabet af biodiversitet.**

I Naturplan Danmark og i forslag til nyt skovprogram er der indsats om at gennemføre en analyse af Naturstyrelsens skove for at kortlægge, hvilke arter og naturtyper der spiller en særlig rolle for at nå 2020-målet om at standse tabet af biodiversitet, herunder hvor beskyttelsen bør prioriteres geografisk og hvilke tiltag, der konkret er brug for. Med analysen vil der om 1½ år være udarbejdet et prioriteret katalog over indsatser, der kan igangsættes på Naturstyrelsens arealer for at bremse tabet af biodiversitet ved en indsats for specifikke arter på deres levesteder, herunder hvor det giver mest mening at udlægge urørt skov. Kataloget vil indeholde estimater på, hvad de enkelte indsatser vil koste at gennemføre.

- Analysearbejdet udarbejdes i en videnskabelig kontekst, som et 3 årigt erhvervs-PhD, som er påbegyndt 01.03.2015.
- Finansieres dels af NSTs egne driftsmidler og dels som led i Naturplan Danmark (i alt 3 mio. kr.)

- **Naturstyrelsens arealer udlagt til plukhugst eller urørt skov**

I forslag til nyt skovprogram er der indsats om at gennemgå de arealer i Naturstyrelsens skove, som ved udmøntningen af naturskovsstrategien i 1994 blev udlagt som plukhugst eller som urørt skov senest i 2040. Formålet er at vurdere, om disse arealer i lyset af ny viden og behov for øget fokus, bør henføres til anden kategori, som er bedre for naturforholdene, f.eks. urørt græsningsskov eller almindelig græsningsskov. Tilsvarende gælder for især egeskove lagt urørt, hvor den urørte status i flere tilfælde har vist sig at være stærkt livsforkortende for de gamle biologisk værdifulde egetræer og tilknyttede sjældne dyr. Principperne for plukhugst evalueres og justeres i naturvenlig retning, så det bliver helt tydeligt, at disse arealer har biodiversitet som primært formål.

- Evalueringen vil være færdig i starten af 2017.
- Analysen sker inden for NSTs driftsramme. Der er ikke afsat et specifikt beløb.

- **Kortlægning og registrering af naturmæssigt særlig værdifuld skov**

Der findes ikke en systematisk kortlægning og registrering af de naturmæssigt særligt værdifulde skove udenfor Natura 2000-områderne. I Naturplan Danmark og i forslag til skovprogram indgår gennemførelse af denne kortlægning og registrering, både i private og offentlige skove. Arbejdet begynder i år med at

forberede kortlægningen og gennemføre pilot-undersøgelser. Resultatet vil være et landsdækkende kortlag over naturmæssigt særlig værdifuld skov.

- Selve kortlægningen og registreringen gennemføres i 2016-2018, og resultaterne afreporteres i første halvdel af 2019.

- Projektet finansieres af midler afsat til Naturplan Danmark og på ÆFL 2015, og forventes at ville koste i alt ca. 15 mio. kr.