



**NIBIO**

NORSK INSTITUTT FOR  
BIOØKONOMI

# Skjøtselsplan for artsrik slåttemark på Nore og Uvdal bygdetun, Nore og Uvdal kommune, Buskerud

Oppfølging av utvalgt naturtype artsrik slåttemark

NIBIO RAPPORT | VOL. 3 | NR. 141 | 2017



Ellen Svalheim

Divisjon for matproduksjon og samfunn

## TITTEL/TITLE

Skjøtselsplan for artsrik slåttemark på Nore og Uvdal bygdetun, Nore og Uvdal kommune, Buskerud-  
Oppfølging av utvalgt naturtype artsrik slåttemark.

## FORFATTER(E)/AUTHOR(S)

Ellen Svalheim

DATO/DATE:	RAPPORT NR./ REPORT NO.:	TILGJENGELIGHET/AVAILABILITY:	PROSJEKTNR./PROJECT NO.:	SAKSNR./ARCHIVE NO.:
13.03.2018	3/141/2017	Åpen	10504	17/00828
ISBN:		ISSN:	ANTALL SIDER/ NO. OF PAGES:	ANTALL VEDLEGG/ NO. OF APPENDICES:
978-82-17-01971-8		2464-1162	32	

## OPPDRAAGSGIVER/EMPLOYER:

Fylkesmannen i Buskerud

## KONTAKTPERSON/CONTACT PERSON:

Åsmund Tysse

## STIKKORD/KEYWORDS:

Artsrik slåttemark, skjøtselsplan

## FAGOMRÅDE/FIELD OF WORK:

Kulturlandskap

## SAMMENDRAG/SUMMARY:

Naturtypen artsrik slåttemark er sterkt truet ifølge Norsk rødliste for naturtyper, og ble i 2011 utvalgt naturtype (UN) med en viss beskyttelse gjennom lov om Naturmangfold. På oppdrag for Fylkesmannen i Buskerud registrerte Ellen Svalheim, NIBIO, engvegetasjonen på Nore og Uvdal bygdetun i Nore og Uvdal kommune i juni 2017. Det ble under befaringen kartlagt arealer med ulike forekomster av artsrik slåttemark, samt kantvegetasjon og arealer med forfall. Skjøtselsplanområdet utgjør bygdetunets eiendom. Det ble i samarbeid med Kirsti Otterholt i Nore og Uvdal kommune utarbeidet skjøtselsplan for de mest verdifulle slåttearealene høsten 2017.

## LAND/COUNTRY:

Norge

## FYLKE/COUNTY:

Buskerud

## KOMMUNE/MUNICIPALITY:

Nore og Uvdal kommune

## STED/LOKALITET:

Nore og Uvdal kommune

## GODKJENT /APPROVED

Knut Anders Hovstad

NAVN/NAME

## PROSJEKTLEDER /PROJECT LEADER

Ellen Svalheim

NAVN/NAME



**NIBIO**

NORSK INSTITUTT FOR  
BIOØKONOMI

# Forord

Denne skjøtelsesplanen er utarbeidet etter skjøtelsesplanmal for Handlingsplan for slåttemark og gjelder for slåttemark som utvalgt naturtype, UN.

Generell del gir en brei beskrivelse av slåttemarkene på Østlandet, med generelle skjøtelses- og restaureringsråd. Spesiell del omhandler lokalitetene på Nore og Uvdal bygdetun, Nore og Uvdal kommune ut fra artsfunn og vegetasjonsbeskrivelser med konkrete råd for skjøtsel av disse.

Arbeidet er utført på oppdrag fra Fylkesmannen i Buskerud. Takk til Fylkesmannen for et interessant oppdrag.

Landvik 13.03.18

Ellen Svalheim

# INNHOOLD

1	Generell del .....	5
	Slåttemarksutforminger på Østlandet.....	5
	Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarker .....	6
	Skjøtsel 6	
	Restaurering.....	7
2	NORE OG Uvdal bygdetun, gnr 73 bnr 6, .....	8
	OMRÅDEBESKRIVELSE .....	9
	SKJØTSELSPLAN.....	26
	Kilder .....	29

# 1 Generell del

Slåttemarker er arealer som blir regelmessig slått. Semi-naturlig slåttemark, eller såkalt natureng, er slåttemarker som er formet gjennom rydding og lang tids tradisjonell slått. De er ofte overflatelyddet, men ikke oppdyrket og tilsådd i seinere tid, og ikke eller meget lite gjødslet. De blir slått seint i sesongen. Slåttemarkene blir eller ble gjerne høstbeitet og kanskje også vårbeitet. Hvordan slåttemarkene har vært skjøttet varierer noe fra sted til sted og hvor man er i landet. Slåttemark er urte- og grasdominert og oftest meget artsrik. Den kan være åpen eller tresatt.

Tresatte slåttemarker med styvingstrær som blir høstet ved lauving er i dag meget sjeldne. Slike såkalte lauvenger ble gjerne beitet om våren, slått en gang seint om sommeren og høstbeitet. I tillegg ble greinene på trærne høstet til lauvfôr med et tidsintervall på 5-8 år. I gammel tid spilte også myr en viktig rolle som slåttearealer (slåttemyr). De fleste jordvannsmyrene i Norge har tidligere vært slått, men myrslåtten opphørte i stor grad alt for lenge siden og forekom bare noen få steder fram til slutten av 1950-årene. Gjengroingen av slåttemyr går imidlertid gjerne langsomt så flere myrer bærer i dag likevel fortsatt preg av denne høstingen. Det er registrert få lauvenger og slåttemyrer som fortsatt er i hevd.

De ulike slåttemarkene tilhører våre mest artsrike naturtyper med meget stor betydning også for andre organismer enn karplanter. Rundt 70 prosent av våre dagsommerfugler er for eksempel knyttet til åpen engvegetasjon (særlig urterik slåttemark) og en rekke vadefugler bruker strandenger (slått eller beita) som hekkeområder og rasteplasser ved trekk. I tillegg har slåttemarker stor betydning for mange truede beitemarksoppper. Slåttemarker kan ikke erstattes av beitemarker fordi de inneholder vegetasjonstyper og flere arter som ikke opprettholdes av beite. I sammenligning med beitemarker har de høyest arts mangfold per m<sup>2</sup> og også de største bestandene av flere truede engarter. Gjennom historien har de vært, og vil også i framtiden være, viktige "levende genbanker". I tillegg er de bærekraftige økosystemer som har vært et nøkkelement i norsk landbruk i tusener av år. I løpet av 1900-tallet har de imidlertid blitt blant våre mest truede naturtyper.

## Slåttemarksutforminger på Østlandet

Den store variasjonen i vår slåttemarksvegetasjon i Norge er foreløpig bare delvis kartlagt. I det følgende har vi likevel forsøkt å peke på noen utforminger av slåttemarksvegetasjon som kan sees som karakteriske for Østlandet og dermed gir denne regionen et særskilt forvaltningsansvar. Vi gir også eksempler på noen verdifulle lokaliteter.

Telemark er kjerneområde for søstermarihånd. I Svartdal-Hjartdalbygdene, Seljord og Hjartdal kommuner, finnes flere orkidérike slåttemarker med store søstermarihåndforekomster. Engene kan defineres som flekkgrisøreng (boreal slåtteeng) med arter som småengkall, storblåfjær, marinøkkel, lifiol, skogmarihånd, brudespore, kvitkurle, grønnkurle og stortveblad. I tillegg er vårmarihand, rødflangre, hjertegras, handmarinøkkel, storengkall og ormetunge registrert i noen av dem. Noe tørrere tjæreblomeng finnes også i Svartdal-Hjartdal med bl.a. søstermarihånd, prestekrage, tiriltunge, hårsveve, rødknapp, flekkmure, marinøkkel, gjeldkarve og engkvein. En viktig slåttemarkslokalitet med en stor søstermarihåndbestand er også registrert i Flesketveit i Tokke. Den boreale slåttemarka (flekkgrisøreng) er skogtraktenes blomsterenger og fine utforminger finnes også bl.a. i Oslo og Akershus på Nordli, Eidsvoll, med innslag av bl.a. grov nattfiol, brudespore, flekkgrisøre, hjertegras, vill-lin og marinøkkel og på Sør-Kringler på Nannestad der det finnes en rekke rødlistede sopparter. Også Rajesetra i Kongsberg kommune i Buskerud har fine slåtteenger med mye søstermarihånd, samt marianøkleblom, harerug, storblåfjær, flekkgriseøre, dunkjempe og gjeldarve. Veirublomst, sandarve og vanlig marinøkkel er også funnet i tørrenger på Rajesetra.

Østlandets største solblombestand er registrert på Mikkellrud i Aurskog-Høland i Oslo og Akershus. Lokaliteten har vært slått kontinuerlig i ca. 300 år og er meget artsrik med arter som bakkesøte, brudespore, flekkmarihånd, flekkgrisøre, marinøkkel og rødknapp. En annen meget artsrik lokalitet i Aurskog-Høland er Lysaker. Der vokser bl.a. flekkgrisøre, brudespore, enghaukeskjegg, bakkesøte, vanlig nattfiol, prestekrage og knollerteknapp. På flere av disse lokalitetene finnes den boreale enga (flekkgriøreenga) i mosaikk med tørr-frisk fattigeng (som også kan være meget artsrik) og/eller skogstorkenebb-ballblomenger (frisk, næringsrik eng). Denne boreale engtypen er frodigere enn flekkgriøreeng. Dette er fjelltraktene og Nord-Norges blomsterenger. I sør er de kulturavhengige (først og fremst knyttet til slåttemark) og på sterk tilbakegang. Særlig viktige lokaliteter finnes i den sør-vestligste delen av ballblomens utbredelsesområde for eksempel i Telemark i Svartdal-Hjartdalområdet.

Nevnes bør også Bøenseter i Aremark i Østfold; her vokser bl.a. bakkesøte, stavklokke, marinøkkel, gullkløver, nattfiol, harerug, blåknapp, solblom, enghaukeskjegg og griseblad. Gode insektforekomster med flere nye arter for Norge er også registrert her. I Hedmark finnes flere enger innen Gravberget-området i Våler kommune. Karakteristiske arter for disse engene er småengkall, knollerteknapp, prestekrage, gulaks, karve og harerug samt skogmarihånd, hvitbladtistel og ballblom i enkelte friskere partier. Disse engene er fortsatt i hevd ved slått og har ikke blitt gjødslet. I Stange kommune finnes rikere engtyper ved Oppset med bl.a. brudespore, flekkgriøre, solblom og storblåfjær. Stjerneområder med artsrik frisk fattigeng, boreal slåtteeeng og/eller frisk næringsrik eng finnes også i Buskerud i øvre Numedal og Hallingdal. Rygh-setra i Nedre Eiker, som skjøttes av Naturvernforbundet, bør også nevnes.

I Oslofjorden finnes rester av slåttemarker på kambrosilur bl.a. på Hovedøya. Her finnes eng (knøllmjødurteng) som domineres av smaltimotei og har et stort artsmangfold med bl.a. aksveronika, fagerknoppurt, enghavre, gullkløver, bakkekløver og rundskolm. Denne enga har skjøtelsesplan og slås årlig.

En viktig lokalitet med kalkrike tørrenger med arter som dunhavre, hjertegras, marianøkkelblom, flekkmure, gjeldkarve, flekkgriøre og gulmaure finnes i Telemark, på Marker-gårdene i Skien. Viktige dunhavreenglokaliteter finnes også i sentrale fjellstrøk. Slåttemarkene i Vågå i Oppland var eksempel på det med karakteristiske arter som bitterblåfjær, blåmjelt, fjellnøkkelblom, marinøkkel, bakkesøte og brudespore (Norderhaug 1988). Restenger av denne typen er viktige å ivareta. På kambrosiluren i dalførene fantes det tidligere knoppurteng, men de fleste av disse kalktørrengene har forsvunnet. En av de viktigste gjenværende kalktørrengene på Østlandet finnes på Gile, Østre Toten. Den er artsrik med arter som markmalurt, dragehode, bakkestarr, smånøkkel og mange rødlistete arter av beitemarkssopp.

## Generelle råd ved skjøtsel og restaurering av verdifulle slåttemarker

### Skjøtsel

Beste måten å skjøtte ei gammel artsrik eng på, er å følge opp den tradisjonelle driftsforma, uten gjødsel og med sein slått. Det tradisjonelle slåttetidspunktet har variert noe fra sted til sted avhengig av klima og høyde over havet. Derfor er det viktig å finne ut hva som har vært vanlig på den aktuelle lokaliteten eller i nærområdet fra gammelt av. Slått før 10. juli var imidlertid meget sjeldent!

En bør benytte lett redskap (ljå, tohjuls slåmaskin eller lettere traktor der det er mulig). Graset må bakketørkes/ev.hesjes før det fjernes. Bakketørkinga viktig for at frøa til engartene både skal få modne ferdig og bli liggende igjen på enga når høyet samles sammen og kjøres vekk.

Enkelte steder har engene i tillegg vært beitet, enten vår eller høst eller begge deler. Bare beiting kan imidlertid ikke erstatte slått, men er det eneste mulighet for skjøtsel i en periode, er storfebeiting det mest skånsomme. De velger ikke ut "godbitene" slik sauene gjør. Beitepresset må i tilfelle ikke være for

stort, og en må vente seg noe manuell etterrydding. Der en har tidlig-blomstrende arter som til eksempel søstermariehånd er det særlig viktig at en unngår værbeite.

## Restaurering

*Når det gjelder restaurering av enger som er i gjengroing og utvidelse av eksisterende slåtteareal er det viktig å ikke sette i gang med mer omfattende restaurering enn det en greier å følge opp med skjøtsel i ettertid.*

Dersom det er mange del felt som skal restaureres, kan det være lurt å ta det trinnvis over flere sesonger. Slik blir det mer overkommelig, og en får en følelse med hvor omfattende de ulike tiltaka er, og hva en kan forvente å få gjennomført per sesong.

Hogst/grovrydding bør helst gjennomføres på frossen og gjerne bar mark, dette for å unngå skader på undervegetasjonen og er samtidig lettvinnt for å få så lav stubbe som mulig. Rydding i snø kan være noe mer tungvint, mindre busker og oppslag kan også ryddes på sommeren når det er tørt og mye av biomassen er samlet i bladene.

I slåtteenger som ikke har vært tresatt er det ikke noe poeng å sette igjen noe særlig med trær. Gamle styvingstre må imidlertid spares. Et og annet lauvtre med fin og vid krone kan og få stå. All gran/furu og fremmede treslag (eksempelvis platanlønn) bør fjernes.

Etter hogst er det spesielt viktig at alt ryddeavfall, kvist, stubber og lignende blir samla sammen og brent på egne steder, og aller helst frakta ut av området. Dette for å unngå unødig oppgjødsling. Ryddeavfall som ligger spredd utover vil elles fort føre til ny dominans av uønska rask- og storvoksen konkurransesterk vegetasjon. Oppflising og spredning av flis i området er av samme grunn ikke å anbefale.

Gjenstående biomasse vil ta opp noe av næringen som frigjøres fra de døde røttene til trær og busker som har blitt ryddet vekk. Dette gir en gjødselseffekt som lett forårsaker oppvekst av uønska nitrogenkrevende arter (som for eksempel bringebær, brennesle). Gradvis gjenåpning er derfor viktig. Gjødslingseffekten sammen med økt lysinnstråling fører gjerne også til en del etterrenning. Det er mest effektivt å slå lauvrenningene i juli, når det er minst energi samla i rotsystemet. Dette faller normalt sammen med slåttetidspunktet. Det kan likevel være nødvendig å rydde lauvrenninger flere ganger utover i første sesongen, og i tillegg året etter.

Osp og or sprer seg ved rotskot, og rydding kan i mange tilfelle føre til utstrakt renning. Disse kan det derfor lønne seg å ringbarke (sokke). Det bør da skjæres et fem cm bredt band rundt treet nedanfor nederste greina. Det er viktig at snittet er så dypt at all barken forsvinner, slik at transporten av næringsstoff helt sikkert er brutt. Det er lettest å ringbarke om våren. Etter tre sommere må de døde trea fjernes.

Stubber må kappes helt ned til bakken, enten i forbindelse med hogsten eller ved etterrydding på barmark. Større stubber vil gå raskere i forråtning om en skiller barken fra veden med et spett eller lignende, og så stapper jord i mellom. Med unntak av osp og or kan en også unngå renninger på denne måten. Dette kan til eksempel være aktuelt i kanter som hindrer lysinnstråling til slåttemarka.

Problemarter som bringebær- og rosekratt, brennesle, mjødurt eller liknende går normalt ut ved slått, men kan være avhengig av slått flere ganger per sesong i begynnelsen med ljà eller krattrydder. Ev. felt med einstape (bregne) bør slås ned med kjepp (ikke skjæres ned). På denne måten fortsetter bregna med å transportere næring fra røttene, og utarmer så rotsystemet sitt. Den bør så fjernes på høsten.

For mer utfyllende om skjøtsel, restaurering og hevd, se:

**Skjøtselsboka for kulturlandskap og gamle norske kulturmarker** som finnes på DNs hjemmesider: <http://www.dirnat.no/content/1916/>

## 2 NORE OG Uvdal bygdetun, gnr 73 bnr 6,

SØKBARE EGENSKAPER (for Naturbase)							
Navn på lokaliteten Nore og Uvdal bygdetun				Kommune Nore og Uvdal			Områdenr.
ID i Naturbase BN00038714		Registrert i felt av: Ellen Svalheim (NIBIO)				Dato befaring: 12.06.2017	
Eventuelle tidligere registreringer (år og navn) og andre kilder (skriftlige og muntlige) Bjureke, K., Norderhaug, A. & Stabbetorp, O. 2008. Kartlegging og overvåking av biologisk mangfold. – Direktoratet for naturforvaltning utredning 2008: 3: 1-137. <a href="http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/156/Utredning%202008-3%20Buskerud.pdf">http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/156/Utredning%202008-3%20Buskerud.pdf</a> Bratli, H., Svalheim, E., Stabbetorp, O.E. & Wesenberg, J. 2015. Kartlegging av slåttemark i Buskerud 2013 og 2014-NINA Rapport 1120. 206 s, Oslo, februar 2015. ISSN: 1504-3312, ISBN: 978-82-426-2742-1 Eriksen, Jan Erik 1998: Botaniske registreringer på kulturmark i Nore og Uvdal kommune. UiO, Botanisk museum. Fylkesmannen i Buskerud og Buskerud fylkeskommune, 2005. Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap i Buskerud. Hva har skjedd på 10 år? Rapport. Fylkesmannen i Buskerud. 1999. Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap i Buskerud. Rapport nr. 5 - 1999 Det ligger ingen aktuelle artsdata inne i Artskart fra området.						Skjøtselsavtale: Inngått år: Utløper år:	
Hovednaturtype jf DN hb 13: D01 slåttemark, 100 % andel				Vegetasjonstyper/ grunntyper jf NiN 2.0 (2015): Semi-naturlig eng typene; Intermediær eng med klart hevdpreg (T32-C-4), intermediær eng med svakt preg av gjødsling (T32-C-6). Stedvis er det hakket rikere med T32-C-20 Svakt kalkrik eng med klart hevdpreg. Intermediær tørreng med klart hevdpreg (T32-C-1 4)			
Verdi (A, B, C): To lokaliteter begge med verdi: B- viktig (dvs UN- utvalgt naturtype)				Annen dokumentasjon (bilder, belagte arter m.m.) Det ble tatt en rekke bilder ved befaringen sommeren 2017			
Påvirkningsfaktorer (kodeliste i håndbok 13, vedlegg 11)							
Stedkvalitet		Tilstand/Hevd		Bruk (nå):			
< 20 m	X	God	X	Slått	X	Torvtekt	
20 – 50 m		Svak	X	Beite	X	Brenning	
50-100 m		Ingen		Pløying		Park/hagestell	
> 100 m		Gjengrodd		Gjødsling			
		Dårlig		Lauving			

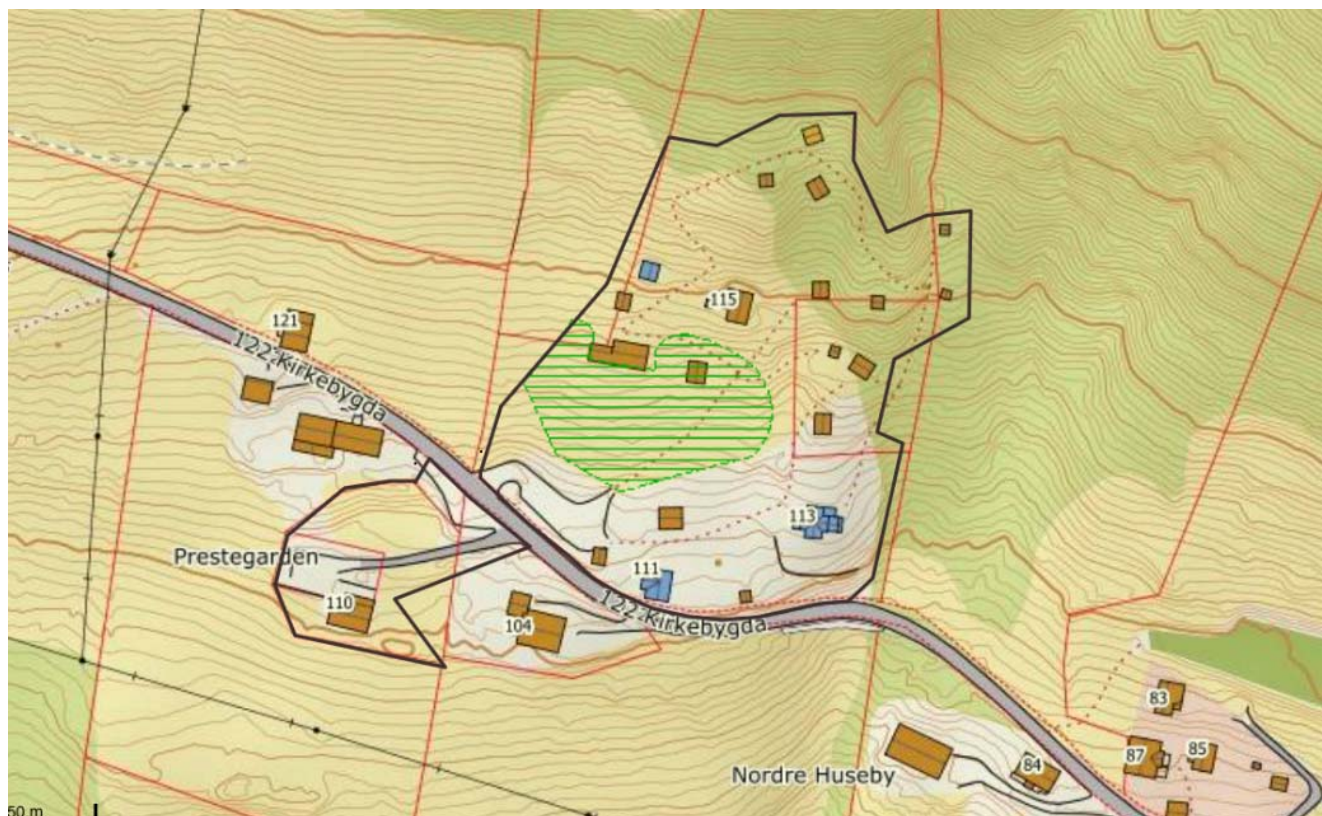


# OMRÅDEBESKRIVELSE

## INNLEDNING

Nore og Uvdal bygdetun med Uvdal stavkirke ligger i Uvdal kirkebygd i Nore og Uvdal kommune. Bygdetunet ligger rett sørlig eksponert i bakkene på oppsiden av Fv 122 gjennom Kirkebygda. På nedsiden av veien ligger gamleskolen med Prestegarden, også dette tilhører bygdetunet. Det har vært gjennomført flere kartlegginger på bygdetunet og rundt den gamle stavkirka ved tidligere anledninger. Sist var i 2013 da NINA v Odd Stabbetorp var på stedet. Det er avgrenset en B- lokalitet med slåttemark her. Uvdal kommune utfører årlig skjøtsel av lokaliteten og tilgrensende arealer. Det ble ved re-registrering i 2017 foretatt noen endringer av lokalitetsavgrensningen på slåttemarksarealet. Totalt ble det avgrenset fire polygoner innen bygdetunarealet.

Denne skjøtelsesplanen gir råd om skjøtsel for de avgrensede slåttemarkslokalitetene. Verdisettingen følger november 2014 utgave av slåttemarksfaktaark for revidert DN håndbok 13. Vegetasjonskartleggingen følger NiN 2.1 (2017).



Figur 1. Kartet viser avgrensning av skjøtelsesplanområdet Nore og Uvdal bygdetun (svart strek) i Nore og Uvdal kommune, Buskerud. Avgrenset naturbaselokalitet fra 2013, BN00038714, slåttemark, er skravert med grønt. Kartet er hentet fra [www.gardskart.no](http://www.gardskart.no)

**Naturgrunnlag:** Berggrunnen i området består av dioritt, og det forekommer et tykt morenedekke med løsmasser over ([www.ngu.no](http://www.ngu.no)). Området ligger i mellomboreal vegetasjonssone og overgangsseksjon (Moen 1998).



Figur 2. Polygoner med verdifull slåttemark på Nore og Uvdal bygdetun er avgrensa med rød strek (A-D). Lilla avgrensninger (E, F) viser lokaliteter hvor det også anbefales å slås, men områdene er ikke avgrensa som verdifulle. Flybildet er henta fra [www.gardskart.no](http://www.gardskart.no)

### **Vegetasjonstyper:**

Bygdetunet har middels variasjon av vegetasjonstyper og spenner fra noe fuktigere til tørrere mark av intermediære- til svakt kalkrike typer. Jf. kartleggingssystemet Natur i Norge, NiN 2.1 (2017), finnes rundt 4 ulike grunntyper innen avgrenset areal med slåttemark.

Vanligst forekommer T32-C-4 Intermediær eng med klart hevdpreg. Stedvis er det hakket rikere med T32-C-20 Svakt kalkrik eng med klart hevdpreg. Det finnes og vegetasjonsområder preget av (grønn)gjødsling av typen T32-C-6 intermediær eng med svakt preg av gjødsling. På tørrere og mer grunnlendt mark; T32-C-14 Intermediær tørreng med klart hevdpreg.

### **Arter:**

«Veikant langs Fv 122»: Denne veikanten strekker seg fra bekken nede i øst til veikanten i forkant av P-plassen ved bygdetunet. Artsrikdommen varierer en del, fra lavvokst artsrik semi-naturlig engvegetasjon til felter med innslag av trivielle ugras- og problemarter som løvetann, hundegras og hundekjeks. Ut fra en totalvurdering er veikanten avgrenset som et langt sammenhengende polygon uten å ta ut disse mer trivielle ugrasfleckene, da det på sikt må være et mål å endre disse i mer semi-naturlig retning. På denne måten kan veikanten framstå som en helhetlig kantsone.

I de mest artsrike delene av veikanten ble det registrert 11 tyngdepunkter for semi-naturlig eng (jf DN-liste av november 2014): Dette er dunkjempe, engtjæreblom, prestekrage, gjeldkarve, flekkgriseøre, sølvmore, blåklokke, fagerknoppurt, rødknapp, hvitmaure, fuglestarr.

Av skillearter som går ut med gjødsling vokser bl.a. tepperot, markjordbær, sauesvingel, engfrytle, tirilltunge, legeveronika, skogkløver også innen lokaliteten. Ellers forekom vanlige engarter slik som engsoleie, rødsvingel, ryllik, firkantperikum, glattveronika, tveskjeggveronika, skogstorkenebb, fuglevikke, engsmelle, karve, stemor, diverse marikåpearter m.fl. Av problemarter ble høymol registrert ved P-plass, samt at det forekom felter med hundegras, løvetann, hundekjeks og vårpengeurt.

Engareal i de sentrale delene av bygdetunet. Fra P-plassen til de øvre bakkene ved setra er det avgrenset en sammenhengende slåttemarkslokalitet. Deler av det tidligere avgrensa naturbasepolygonet (BN00038714) inngår i denne slåttemarka. De vestligste delene av polygonet fra 2013 er ikke tatt med, da enga her i 2017 var fullstendig dominert av hundegras, og løvetann, hundekjeks, brennesle, engsyre var også vanlige. (Det finnes imidlertid spredt forekomster av bla gjelkarve og fagerknoppurt, så et visst restaureringspotensiale er tilstede).

I forhold til lokalitetsavgrensningen fra 2013 er slåttemarksarealet utvidet mot nord, dvs videre oppover i bakkene, og mot sør ned mot parkeringsplassen. Også innen den nye større slåttemarksavgrensningen er en blanding av semi-naturlige engarealer med relativt artsrik engflora, til felter med mer triviell flora med innslag av kultur- og problemarter. Den mest artsrike delen av denne lokaliteten er i de øvre delene nær setertunet, men det finnes og spredte flekker på de nedre delene. Det ble totalt registrert rundt 13 tyngdepunkter for semi-naturlig eng (jf DN-liste av november 2014): Dette er fagerknoppurt, engtjæreblom, hårsveve, gjeldkarve, flekkgriseøre, blåkløkke, rødknapp, hvitmaure, engfiol, aurikkelsveve, sølvmure, bekkeveronika, sandarve.

Av skillearter som går ut med gjødsling vokser bl.a. markjordbær, tirilltunge, sauesvingel og skogkløver også innen lokaliteten. Stedvis er det mye skogkløver. Ellers forekom vanlige engarter som tveskjeggveronika, engsmelle, ryllik, skogstorkenebb, fuglevikke, gjerdevikke, rødkløver, hvitkløver, engsyre, engsoleie, firkantperikum, gulflatbelg, vanlig arve, og kantarter som enghumbleblom, rød jonsokblom, teiebær mm. Av problemarter ble det registrert hundegras, løvetann, hundekjeks, vårpengeurt bl.a.

Tørreng ved Opdals magasinhus: I en veiskjæring med åpen sand-/grusmark ved Opdals magasinhus ble det registrert relativt artsrik tørrengvegetasjon, med arter som prestekrage, rødknapp, smørbukk, hvitmaure, engtjæreblom, sauesvingel, gjelkarve, skogkløver og bakkefrytle.

Grunnlendt mark på oppsiden av stavkirka, hadde også noe av det samme tørrengpreget. Begge disse områdene er avmerket med røde avgrensninger på. Figur 2.



Figur 3. Uvdal bygdetun sett fra sør. Midt i bildet ses stabbur fra Grekvard, t.v. ses hhv fjøs fra Fønnebø og låve fra Borge. Bak Grekvardburet ses Nystuebygningen og Grønneflåstugu. Foto ES 12.06.2017.



Figur 4. Veikant med stedvis artsrik semi-naturlig engvegetasjon mellom bygdetunet og Fv 122. Felter med hundegras, hundekjeks og løvetann finnes innimellom. Foto ES 12.06.2017.



Figur 5. Utsnitt av samme veikantvegetasjon som over. Her med bl.a. engtjæreblom, dunkjempe, gjeldkarve. Foto ES 12.06.2017.



Figur 6. Utsnitt av veikantvegetasjonen med bl.a. prestekrage, firkantperikum, skogstorknebb, tveskjeggveronika, tirilltunge. Foto ES 12.06.2017.



**Figur 7.** Fra veikantvegetasjonen ved Nore og Uvdal bygdetun: f.v. flekkgriseøre-, engtjæreblom og rødknappbladrossetter, i midten blomstrende dunkjempe, t.h. fagerknoppurt bla. Alle foto ES 12.06 2017.



**Figur 8.** Stedvis preger triviell ugrasflora veikantene slik som her t.v. med løvetann, hundegras og engsoleie. T.h ses høymol, ei probleplante som trenger spesiell oppfølging, med lusing før frøsetting. Foto ES 12.06.2017.



**Figur 9.** I bakken opp mot setertunet er det relativt artsrik flora. Her er det ei skrinng og stedvis lavvokst eng. I bakgrunnen ses stall fra Jørneset. Foto ES 12.06.2017.



**Figur 10.** Utsnitt av engvegetasjonen fra bildet over. Her vokser hårsveve, tirilltunge. Gjelkarve, skogkløver bl.a. Foto ES 12.06.2017.



Figur 11. Utsnitt fra engvegetasjonen i bakken opp mot setertunet. Her med markjordbær, tveskjeggveronika, tirilltunge, hårfrytle. Foto ES 12.06.2017.



Figur 12. I forkant av låven fra Borge/fjøset fra Fønnebø er det i 2017 ei grovvokst eng dominert av hundegras, og hvor det er mye løvetann, hundekjeks, brennesle. Innimellom vokser fortsatt gjelkarve, fagerknoppurt bl.a. Denne delen av det tidligere avgrensa slåttemarkspolygonet fra 2013 er tatt ut i ny avgrensning. Foto ES 12.06.2017.





**Figur 13.** I enga på bildet (grenser inn mot enga i figur 12) vokser bla. hvitmaure og fagerknoppurt, og vanlige engarter som skogstorknebb, karve, engsoleie, rødkløver, tveskjeggveronika, ryllik, fuglevikke, gjerdevikke, firkantperikum, engsyre, gulskolm, glattmarikåpe, samt problemarter som løvetann, engreverumpe, hundegras, hundekjeks. Nede t.v. ses Uvdal stavkirke fra slutten av 1100-tallet. Foto ES 12.06.17.



**Figur 14.** Enga over sett fra motsatt kant med låven og fjøset i bakgrunnen. Foto ES.12.06.17



Figur 15. Eng ned mot parkeringsplassen, med omlag samme engflora som nevnt over for Figur 13 og 14, men også med forekomst av sølvmure, sauesvingel, tirilltunge mm. Foto ES 12.06.17.



Figur 16. Enga foran Nystuebygningen er mye prega av løvetann, og en bør derfor forsøke å begrense denne ved en tidligslått før løvetannen blomstrer i tillegg til den ordinære slåtten i august. Skjøtselsplanen anbefaler slik tidligslått på alle arealer med løvetanndominans, inntil løvetannen er i tilbakegang. Foto ES 12.06.17.



Figur 17. Rundt steinrøysa mellom låven og buret fra Grekvard vokser bl a sandarve, sølvmore, bakkeveronika, åkerforglemmegei og stemor. Foto ES 12.06.17.



Figur 18. Utsnitt av vegetasjonen rundt steinrøysa med sandarve, sølvmore og stemor. Foto ES 12.06.17.



**Figur 19.** Oppe i bakkene nedunder setertunet lå det igjen haug med gras/høy fra slåtten. Dette medfører næringsrigg som preger enga i nedkant. Graset fra slåtten må fjernes helt vekk fra området. Det må gjerne lagres i grasdeponiet som allerede er etablert bak magasinhuset ned mot bekken. Foto ES 12.06.17.



**Figur 20.** I denne skråningen nær Opdals magasinhus vokser tørrengarter som engtjæreblom, sauesvingel, smørbukk, og tyngdepunktarter for semi-naturlig eng slik som prestekrage, rødknapp, hvitmaure, gjelkarve og fuglestarr. Dette området er avgrenset som en liten naturtypelokalitet og bør holdes oppe med sein slått år om annet. I bakgrunnen ses smia fra Mykestu. Foto ES 12.06.2017.



Figur 21. I tørrbakken nær magasinhuset vokser fuglestarr *Carex ornithopoda*. Foto ES 12.06.17.



Figur 22. Inne på kirkegården rett nord for Uvdal stavkirke er noe av den samme artsrike tørrbakkefloraen som nevnt under figur 20. Vegetasjonen her er skrinn og lavvokst. Om det er mulig anbefales å la være å klippe denne flekken med grasklipper deler av sommeren, slik at artene får blomstra og satt frø. Foto ES 12.06.2017.



**Figur 23.** Ved stua fra Sønstebø står et gammelt epletre, et flott kulturlandskapselement i bygdetunet. Epletreet må gjerne beskjæres for å gi mer frukt. Foto ES 12.06.17.



**Figur 24.** Oppe ved Glopphovdbue står det noen yngre lauvtrær med bl.a. rogn og selje. Disse kan om en ønsker utformes som styvingstrær. Inn mot steinen vokser ei ripsbuske. Foto ES 12.06.17.



**Figur 25.** Inne i gjenåpna bjørke- og ospeskog er det mye yngre lauvoppslag på vei opp. Beiting med geiter, storfe eller sau på høsten vil være en fordel for å hindre videre tilgroing i området. Det vil også være en stor fordel for slåttearealene å få beita ned håa. Foto ES 12.06.17.



**Figur 26.** Lauvoppslag rundt låve fra Bakkeset. Foto ES 12.06.17.

#### BRUK, TILSTAND OG PÅVIRKNING:

Bygdetunet er etablert fra 1980-årene på arealene nord og vest for den gamle stavkirka. Dette er i stor grad på arealene til den gamle prestegården. Bygdetunet er fortsatt under utvikling. Det er oppført et gårdstun og et setertun i tillegg til en rekke andre bygninger.

På området står det igjen to bygninger fra den gamle prestegården. Dette er Skulestugu og Prestgarsburet. Skulestugu var tidligere prestestue (prestebolig) når presten var på besøk i Uvdal anneks. Den har også vært brukt som kommunestue (herredshus) og som skolestue fram til 1965.

#### Tidligere bruk:

Det er lite informasjon om drifta på den gamle prestegården før museet ble anlagt. Flybilder viser at mye var grodd til med skog. I forbindelsen med etableringen av bygdetunet er det derfor ryddet og hugget mye fra 1980-tallet og framover. Bygdetunområdet har også blitt brukt til sauebeite vår og høst når det ikke har vært slått. Det er om lag 12-14 år siden sist det ble beita i området, Terje Årstvet pers medd. De fleste bygningene kom på 1980- og 90 tallet. Det ble da utført grunnarbeider der husene skulle oppføres, men det ble ikke tilført masse, forteller Åstvet.

Nåværende bruk: De nedre engarealene på bygdetunet, dvs rundt og på nedsiden av Fønnebøfjøset, Borgelåven og Grekvardburet har blitt slått i midten av juli, etter 10 juli. Dette har vært utført de siste årene. Mens de øvre delene av engene rundt og på nedsiden av setertunet er slått seinere, ofte i august, Terje Åstvet pers medd.

I 2017 ble det igjen sluppet på beitedyr på bygdetunet. Det beita 35 geiter fra september og i nær en måned framover, på deler av arealet. Dette var vellykka og det ble en god nedbeiting av enga på nedsiden av låven og fjøset bl.a.

#### KULTURMINNER:

Det forekommer veldig mange kulturminner i området siden dette er et bygdetun. En regner med at Uvdal stavkirke er fra slutten av 1100-tallet. Det forekommer mye gammelt tømmer i de gamle husene, videre er det en rekke gamle steingjerder, steinmurer og rydningsrøyser i området. Alt dette er viktige leveområder for en rekke arter og artsgrupper.

#### SKJØTSEL OG HENSYN

Se skjøtselsplan.

#### DEL AV HELHETLIG LANDSKAP:

Kulturlandskapet på Nore og Uvdal bygdetun er variert og helhetlig. I tillegg til de avgrensa og beskrevne slåttemarkslokalitetene, så finnes det frukt- og blomstrende trær som selje, rogn, hegg, epletrær samt mange kulturminner; alt er viktig for en rekke artsgrupper og arter. Totalt utgjør arealet med semi-naturlig eng relativt stor andel av totalarealet på bygdetunet.

Avgrensa slåttemarkslokaliteter er middels variert i utforming, og innehar en middels god variasjon fra tørrere og grunnlendt vegetasjon til noe fuktigere arealer. Totalt er det registrert 4 ulike grunntyper, jf NiN 2.1.

Tilstanden til lokalitetene anses å være middels god, men stedvis er det betydelig forfallspreg med forekomst av problemarter som løvetann, hundegras og hundekjeks.

Det er viktig å se de ulike naturtypene og variasjonen i sammenheng. Uvdal kirkebygd er et nasjonalt viktig kulturlandskap, og det er flere verdifulle semi-naturlige miljøer i nærheten.



VERDIBEGRUNNELSE:

Nore og Uvdal bygdetun, veikant: D01-slåttemark, B-viktig (på grensa til C-lokalt viktig pga flekker med problemarter). Lokaliteten settes som D01-slåttemark, da slåttemarksskjøtsel er avgjørende her. Veikanten er på 0,9 daa, dvs en relativt liten slåttemarkslokalitet. Artsmangfoldet av engvekster gjenspeiler til dels baserik semi-naturlig mark. Det ble registrert 11 tyngdepunktarter for semi-naturlig eng, samt flere skillearter under befaringen i 2017. Det holdes som sannsynlig at det kan finnes rødlistearter innen andre artsgrupper, som til eksempel insekter her. Lokaliteten har potensiale til å restaureres til høyere verdi.

Nore og Uvdal-bygdetun, sentrale engarealer: D01-slåttemark, B-viktig (på grensa til C). Området er på 5,2 daa, og er en middels stor slåttemarkslokalitet. Det ble registrert 13 tyngdepunktarter for delvis baserik semi-naturlig mark, samt flere skillearter på befaringen i 2017. Det holdes som sannsynlig at det kan finnes rødlistearter innen andre artsgrupper, som til eksempel insekter her. Lokaliteten innehar relativt stor variasjon fra tørrengvegetasjon til middels fuktige områder. Dette er med på å øke den totale variasjonen innen lokaliteten. Lokaliteten har potensiale til å restaureres til høyere verdi. Inkludert i denne lokaliteten er to mindre flekker med tørrengvegetasjon ved hhv magasinlager og nord for stavkirka.

Begge lokalitetene ligger i et helhetlig kulturlandskap i Uvdal kyrkjebygd med flere aktive husdyrbruk.

Verdisettingen for lokaliteten følger siste utgave, november 2014, av revidert faktaark for slåttemark til DN-håndbok 13. Beskrivelsene av naturtypene følger NiN 2.0. (2015).



Figur 27. Uvdal stavkirke fra slutten av 1100-tallet utgjør kjernen i bygdetunet. Rundt kirka er det mange gamle steingjerder som er viktige biotoper for mange arter. Foto ES 06.07.2016.

## SKJØTSELSPLAN

DATO skjøtelsesplan: <b>28.11.17</b>	UTFORMET AV: <b>Ellen Svalheim</b>	FIRMA: <b>NIBIO</b>		
	Gnr/bnr. <b>73/6</b>	AREAL (nåværende): «veikant» 0,9 daa «hovedlokalitet» 5,2 daa	AREAL etter evt.restaurering: <b>samme</b>	Del av verneområde? <b>Nei</b>
Kontakt med grunneier/bruker (ev /informant). Før opp tidsperioder, ev datoer.  Gjennom skjøtelsesplanprosessen (juni 2017 t.o.m. desember 2017) har det vært holdt kontakt med Uvdal kommune ved Kirsti Otterholdt. Tilstede før befarung var og Terje Åstvet som har slått og utført skjøtelsesarbeid på bygdetunet tidligere.			Type kontakt (befaring, tlf, e-post med mer)  Telefonkontakt, e-post-veksling, og befarung i felt. De involverte har hatt skjøtelsesplan til gjennomsyn og drøfting før ferdigstilling.	

### MÅL

**Hovedmål** for det kulturavhengige biomangfoldet på Nore og Uvdal bygdetun:

Det er et hovedmål at avgrensa slåttemarkslokaliteter med kulturavhengig, verdifullt biomangfold på Uvdal bygdetun skal holdes i hevd og at tilstanden til arealene totalt sett skal bedres. Konkret innebærer dette ekstensiv drift på avgrensa engareal ved beite og slått som anvist for de ulike arealene i denne skjøtelsesplanen, og ingen tilført gjødsling utenfra. Arealer preget av forfall skal restaureres. Det er videre et mål å ivareta variasjonen av engtyper fra tørrenger til noe fuktigere mark, med robuste populasjoner av semi-naturlige arter.

### Konkrete delmål:

- Deler av engene som er i forfall med høyvokste gjengroingsarter skal restaureres og få tilbake naturengpreget. Dette gjelder områder med bl.a. mye løvetann, hundegras.
- Det anbefales å gjeninnføre høstbeite, etter slåtten, med storfe/sau eller geit. Sambeiting av ulike dyreslag er fint om det er mulig.
- Det anbefales en tidligslått på områdene med mye løvetann. Tidligslåtten på disse arealene bør i tilfelle utføres før løvetannen blomstrer, og graset kan fjernes med en gang. Dette for å sette denne og andre nitrofile arter i retur, og for å fremme de mer konkurransesvake små engartene. Disse områdene skal så slås en gang til når de fleste engartene har blomstret og satt frø (august).
- Gras som slås skal tørke på hesje eller bakken noen dager før det rakes og fjernes fra engarealene. Det må ikke legges høy/gras igjen i hauger inne i lokaliteten. Grasdeponi må være i nedkant/utkanten av engene, slik at næringssig ikke trekker inn i lokaliteten.
- Ved rydding bør kvist samles sammen på egne steder (om mulig utenfor lokaliteten) og brennes.

**Ev. spesifikke mål for sjeldne eller rødlista arter;** Det er ønskelig at framtidig skjøtsel tilrettelegger for økt utbredelse for de semi-naturlige tyngdepunktartene og skilleartene på Nore og Uvdal bygdetun.

Etterbeiting etter slått er generelt gunstig for en positiv utvikling av de semi-naturlige engene.

AKTUELLE TILTAK:	Priori- tering (år)	Ant daa	Kon- troll: (Dato)
<p><b>Generelle tiltak innen slåttemarkslokalitetene:</b> Det anbefales at slått utføres med tohjulsslåmaskin, kantklipper, eller ljå. Det skal ikke benyttes grasklipper eller beitepusser til slåtteskjøtsel.</p> <p>Det skal ikke gjødsles med tilført husdyr- (både tørr- og våt møkk/gylle) kunstgjødsel innen lokalitetene. Det må ikke kjøres med tunge kjøretøy som kan skade og pakke jordsmonnet ytterligere, spesielt er dette viktig på fuktigere/våte områder. Det bør ikke tilføres jord/masse utenifra som kan bringe inn offensive problemarter inn i lokaliteten. Hugst og uttak av ved/trær bør fortrinnsvis skje utenom vekstsesongen og helst på tela mark.</p>			
<p><b>Aktuelle restaureringstiltak:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidligslått på de delene som har mye løvetann og hundegras. Slåtten må utføres før løvetannen blomstrer. Graset fjernes med en gang. (Disse arealene slås så sammen med de andre arealene når de fleste engartene har blomstra av og satt frø seinere på sommeren.) Denne tidligslåtten gjennomføres for å sette de nitrofile artene i retur, og gjentas til de ikke lenger dominerer enga.</li> <li>• Jevnlig rydde i kantene rundt slåtteareal.</li> <li>• Luke problemarten høymole innen veikant lokaliteten før blomstring til arten er borte fra området. Avfallet bør puttes i sekk og fjernes/destrueres:</li> <li>• Igangsette styving av 3-5 unge lauvtrær oppe ved Glopphovdbue, se Figur 24.</li> </ul>	<p>2018/2020</p> <p>2018 og framover</p> <p>2018 og framover</p> <p>2018 og framover</p>	<p>Ca 2-3 daa</p> <p>Ca 1 daa</p> <p>3-5 stk</p>	
<p><b>Aktuelle årlige skjøtselstiltak:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gjennomføre sein, tradisjonell slått innen avgrensede slåtteområder, etter at de fleste plantene har blomstra og satt frø, (Følg med på avblomstringen, på varme somre kan slåtten være fra slutten av juli og utover. I kalde somre vil slått i august passe best). Graset skal tørke på hesje eller på bakken noen dager før høyet rakes sammen og kjøres vekk.</li> <li>• Det er en fordel om slåtteområdene får en periode med etterbeite på slutten av vekstsesongen for å hindre at ettervekst grønnkjødsler enga etterfølgende år. Både sau, storfe og geit anbefales, og sambeiting av ulike dyreslag er positivt. Geit er bra for å få tatt lauvoppslag, mens sau er bra for å få beita godt ned etterveksten på engarealene, haa. Om etterbeite ikke lar seg gjennomføre anbefales å utsette slåtten til i midten/slutten av august.</li> <li>• Styvingstrærne oppe ved Glopphovdbue må styves hvert 5-7 år. Dvs første ordinære styving etter restaurering i 2018 er tidligst i 2023.</li> </ul>	<p>Årlig fra 2018</p> <p>Årlig</p>	<p>5,2 og 1 daa</p> <p>5,2 og 1 daa</p>	

Utstysrbehov:

Bygdetunet har anbud på vedlikeholdet/skjøtsel, det inkluderer utstyr. Det stilles krav til kunnskap i forhold til kulturlandskap og krav om at man kan håndtere ljå.

OPPFØLGING:

Skjøtselsplanen skal evalueres innen, 5 år:

Behov for registrering av spesifikke artsgrupper: **Insekter og beitemarkssopp.**

Tilskudd søkt år:

Søkt til:

Tilskudd tildelt år:

Tildelt fra:

Skjøtselsavtale parter:

**Grunneier Nore og Uvdal kommune og Fylkesmannen**

ANSVAR:

Person(-er) som har ansvar for iverksettelse av skjøtselsplanen.

**Grunneier dvs Nore og Uvdal kommune i samarbeid med Fylkesmannen**

# Kilder

Bjurreke, K., Norderhaug, A. & Stabbetorp, O. 2008. Kartlegging og overvåking av biologisk mangfold. – Direktoratet for naturforvaltning utredning 2008: 3: 1-137.

<http://www.miljodirektoratet.no/old/dirnat/attachment/156/Utredning%202008-3%20Buskerud.pdf>

Bratli, H., Svalheim, E., Stabbetorp, O.E. & Wesenberg, J. 2015. Kartlegging av slåttemark i Buskerud 2013 og 2014-NINA Rapport 1120. 206 s, Oslo, februar 2015. ISSN: 1504-3312, ISBN: 978-82-426-2742-1

Eriksen, Jan Erik 1998: Botaniske registreringer på kulturmark i Nore og Uvdal kommune. UiO, Botanisk museum.

Fylkesmannen i Buskerud og Buskerud fylkeskommune, 2005. Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap i Buskerud. Hva har skjedd på 10 år? Rapport.

Fylkesmannen i Buskerud. 1999. Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap i Buskerud. Rapport nr. 5 – 1999

NOTATER

NOTATER

Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) ble opprettet 1. juli 2015 som en fusjon av Bioforsk, Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF) og Norsk institutt for skog og landskap.

Bioøkonomi baserer seg på utnyttelse og forvaltning av biologiske ressurser fra jord og hav, fremfor en fossil økonomi som er basert på kull, olje og gass. NIBIO skal være nasjonalt ledende for utvikling av kunnskap om bioøkonomi.

Gjennom forskning og kunnskapsproduksjon skal instituttet bidra til matsikkerhet, bærekraftig ressursforvaltning, innovasjon og verdiskaping innenfor verdikjedene for mat, skog og andre biobaserte næringer. Instituttet skal levere forskning, forvaltningsstøtte og kunnskap til anvendelse i nasjonal beredskap, forvaltning, næringsliv og samfunnet for øvrig.

NIBIO er eid av Landbruks- og matdepartementet som et forvaltningsorgan med særskilte fullmakter og eget styre. Hovedkontoret er på Ås. Instituttet har flere regionale enheter og et avdelingskontor i Oslo.