

John Bjarne Jordal og Bjørn Harald Larsen

Tilstandsvurdering av fire helhetlige kulturlandskap i Oppland og Hedmark i 2016



Rapport J.B. Jordal nr. 4-2016

Forsidebilder: Øverst en artsrik, tørr slåttemark på Gile i kulturlandskapsområdet Balke-Lillo (Østre Toten kommune i Oppland), med den prioriterte arten dragehode (VU) i forgrunnen. Nederst en naturbeitemark med bakkesøte (NT) på Stålsætrin i kulturlandskapsområdet Heidal m/seterområder (Sel kommune i Oppland). Foto: Bjørn Harald Larsen.

Utførende konsulenter: Biolog J.B. Jordal AS i samarbeid med Miljøfaglig Utredning AS	Kontaktperson/prosjektansvarlig: John Bjarne Jordal	ISBN-nummer: 978-82-92647-47-3 (pdf)
Oppdragsgiver: Miljødirektoratet	Kontaktperson hos oppdragsgiver: Sissel Rübberdt	Dato: 08.11.2016
Referanse: Jordal, J.B. & Larsen, B.H. 2016. Tilstandsvurdering av fire helhetlige kulturlandskap i Oppland og Hedmark i 2016. <i>Rapport J.B. Jordal nr. 4 - 2016</i> . 33 sider.		
Referat: I 2016 er det utført tilstandsvurdering av fire helhetlige kulturlandskap i Oppland (Sel: Heidal m/seterområder; Gausdal/Lillehammer: Follebu-Rudsbygd; Østre Toten: Balke-Lillo) og Hedmark (Stor-Elvdal: Atnbru). Disse har en varierende kunnskapsstatus og formålet var en oppdatert tilstandsvurdering. Det er laget nye beskrivelser av områdene, inkludert naturgrunnlag, generell beskrivelse, beskrivelse av naturtyper og arter, verdivurdering og vurdering av behov for naturtypekartlegging. For Follebu-Rudsbygd er det også laget ny avgrensing.		
Emneord: Kulturlandskap Oppland, Hedmark Kartlegging Biologisk mangfold		

FORORD

Biolog J.B. Jordal ved John Bjarne Jordal har i samarbeid med Bjørn Harald Larsen fra Miljøfaglig utredning i 2016 utført et oppdrag for Miljødirektoratet som gikk ut på tilstandsvurdering av fire såkalte helhetlige kulturlandskap i Oppland og Hedmark, opprinnelig kartlagt i forbindelse med nasjonal registrering på 1990-tallet. Disse områdene tilhører en egen modul i Naturbase. Kontaktperson hos oppdragsgiver har vært Sissel Rübberdt.

Sunndalsøra/Eina 08.11.2016

John Bjarne Jordal Bjørn Harald Larsen

INNHOOLD

Forord	4
Innhold	5
Innledning.....	6
Bakgrunn	6
Oppdrag og områder.....	6
Oppland: Sel: Heidal m/seterområder	6
Oppland: Gausdal og Lillehammer: Follebu-Rudsbygd	6
Oppland: Østre Toten: Balke-Lillo.....	6
Hedmark: Stor-Elvdal: Atnbru	6
Metoder og materiale	7
Forarbeid	7
Kartlegging og tilstandsvurdering.....	7
Kart, skjema, foto og rapport	7
Resultater.....	8
Oppland: Sel: Heidal m/seterområder	8
Kunnskapsstatus 1992-2016.....	8
Tilstandsvurdering 2016.....	11
Oppland: Gausdal og Lillehammer: Follebu-Rudsbygd	13
Kunnskapsstatus 1992-2016.....	13
Tilstandsvurdering 2016.....	15
Forslag til ny avgrensing	16
Oppland: Østre Toten: Balke-Lillo.....	17
Kunnskapsstatus 1992-2016.....	17
Tilstandsvurdering 2016.....	19
Hedmark: Stor-Elvdal: Atnbru	22
Kunnskapsstatus 1992-2016.....	22
Tilstandsvurdering 2016.....	24
Bilder	26
Kilder.....	32

INNLEDNING

Bakgrunn

Bakgrunnen for denne kartleggingen er behovet for kunnskap om aktuell tilstand/status i områder som var med i Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap. Denne registreringen ble utført fylkesvis 1992-1994 (Iversen 1994), og oppdateringer/suppleringer ble gjort også etter dette. I Oppland ble aktuelle områder registrert og avgrenset av Ryen (1994), i Hedmark av Løseth (1994). Senere er enkelte områder blitt undersøkt bedre, og det er gjort naturtyperegistreringer etter Miljødirektoratets håndbok 13 (gjennomgå i resultat-kapitlet).

Oppdrag og områder

Oppdraget ble utlyst av Miljødirektoratet v/Sissel Rübberdt 29.03.2016. Rapportforfatterne søkte på fire områder og fikk tildelt prosjektet 20.04.2016. Som grunnlag fra oppdragsgiver lå bl.a. en vurdering som gjengis nedenfor.

Oppland: Sel: Heidal m/seterområder

IID: KF00000033, *areal:* 85 705 da

Nasjonalt verdifullt: ja

Vurdering fra oppdragsgiver: Kulturlandskapsområde som sannsynligvis delvis er i forfall pga mindre jordbruksvirksomhet, spesielt i seterområdene, og hvor verdiene som ga statusen i utgangspunktet står i fare for å forsvinne. Aktuelle vurderinger her vil være tilstanden og verdier knyttet til de kulturbetinga naturtypene (særlig naturbeitemark), med tanke på gjengroing, manglende skjøtsel og biologisk mangfold.

Oppland: Gausdal og Lillehammer: Follebu-Rudsbygd

IID: KF00000031, *areal:* 12 060 da

Nasjonalt verdifullt: nei

Vurdering fra oppdragsgiver: Usikkerhet omkring områdets verdi som kulturlandskap, er verdiene knyttet til verdifull kulturmark fortsatt til stede og hvilke verdier er det i området (få kulturmarkslokaliteter er kartfestet i Naturbase). Aktuelle vurderinger her vil være tilstanden og verdier knytta til de kulturbetinga naturtypene, med tanke på gjengroing, beitebruk/skjøtsel og biologisk mangfold.

Oppland: Østre Toten: Balke-Lillo

IID: KF00000027, *areal:* 29 817 da

Nasjonalt verdifullt: ja

Vurdering fra oppdragsgiver: Pressområde der det er usikkerhet omkring statusen i forhold til hvilke inngrep osv. som har skjedd. Dette er også et område preget av lite husdyr-/beitebruk. Aktuelle vurderinger her vil være tilstand og verdier knyttet til de kulturbetinga naturtypene, effekten av ulike inngrep og husdyrbruk, gjengroing, vurderinger av biologisk mangfold.

Hedmark: Stor-Elvdal: Atnbru

IID: KF00000127, *areal:* 2 771 da

Nasjonalt verdifullt: nei

Vurdering fra oppdragsgiver: Eldre kartlegging, usikker verdi i dag. Behov for gjennomgang.

METODER OG MATERIALE

Forarbeid

Forarbeidet ble utført i begynnelsen av august 2016. Informasjon om områdene ble lastet ned fra Naturbase (Miljødirektoratet 2016), både tema Helhetlige kulturlandskap og tema Naturtyper. Det ble laget kartutskrifter og ortofoto til bruk i felt. Vi har vært i kontakt med fylkesmennene i Hedmark og i Oppland på forhånd, og har informert disse og kommunene i forkant om når vi planla feltarbeid.

Kartlegging og tilstandsvurdering

Feltarbeidet ble utført i august og september 2016. Heidal m/seterområder og Follebu-Rudsbygd ble undersøkt av begge rapportforfatterne i fellesskap, mens Atnbru ble undersøkt av John Bjarne Jordal og Balke-Lillo av Bjørn Harald Larsen. De fleste kjente naturtypelokaliteter som tilhører kulturlandskapet ble enten oppsøkt eller betraktet med kikkert fra avstand. I tillegg ble behovet for supplerende naturtypekartlegging vurdert basert på undersøkelser i felt, kikkertbetraktning fra utsiktspunkter, ortofoto, samt tidligere kjennskap til områdene. Bestemmelser av planter og sopp har enten skjedd i felt eller ved mikroskopering av ferskt materiale. Karplantebestemmelser baserer seg på Lid & Lid (2005). Metodikken for nasjonal registrering på 1990-tallet er også brukt (Østebrøt 1992, Kielland-Lund 1992).

Kart, skjema, foto og rapport

Oppdraget omfatter utfylling av et registreringsskjema med beskrivelser og vurderinger for hvert enkelt område. De samme registreringene og vurderingene er presentert også i denne rapporten (notat/rapport var en del av oppdraget). Artmangfold generelt og forekomst av rødlistearter baseres på Artsdatabanken & GBIF (2016), Gaarder & Larsen (2007) og Larsen (2007a, 2007b) m.fl. kilder (sitert under hvert område), mens rødlistestatus er basert på Henriksen & Hilmo (2015), med supplerende informasjon hentet fra Artsdatabanken (2016). Naturtypeinndeling baserer seg på Miljødirektoratet (2014, 2016). Rødlistede naturtyper følger Lindgaard & Henriksen (2011). Naturgeografisk plassering følger Moen (1998). Revidert avgrensning var bestilt for Follebu-Rudsbygd, og er presentert både i rapporten og som elektronisk kartfil og bildefil. For hvert kulturlandskapsområde har vi vist antatt behov for naturtyperegistreringer inntegnet på kart som bildefil (også levert som elektroniske kartfiler). Vi har levert 5-6 bilder fra hvert av de fire områdene elektronisk som jpg-filer, og disse bildene er også inkludert i rapporten. GIS-arbeid er utført i programvaren QGIS. Informasjonen blir presentert offentlig i denne rapporten som er tilgjengelig på <http://www.jbjordal.no/publikasjoner.html>.

RESULTATER

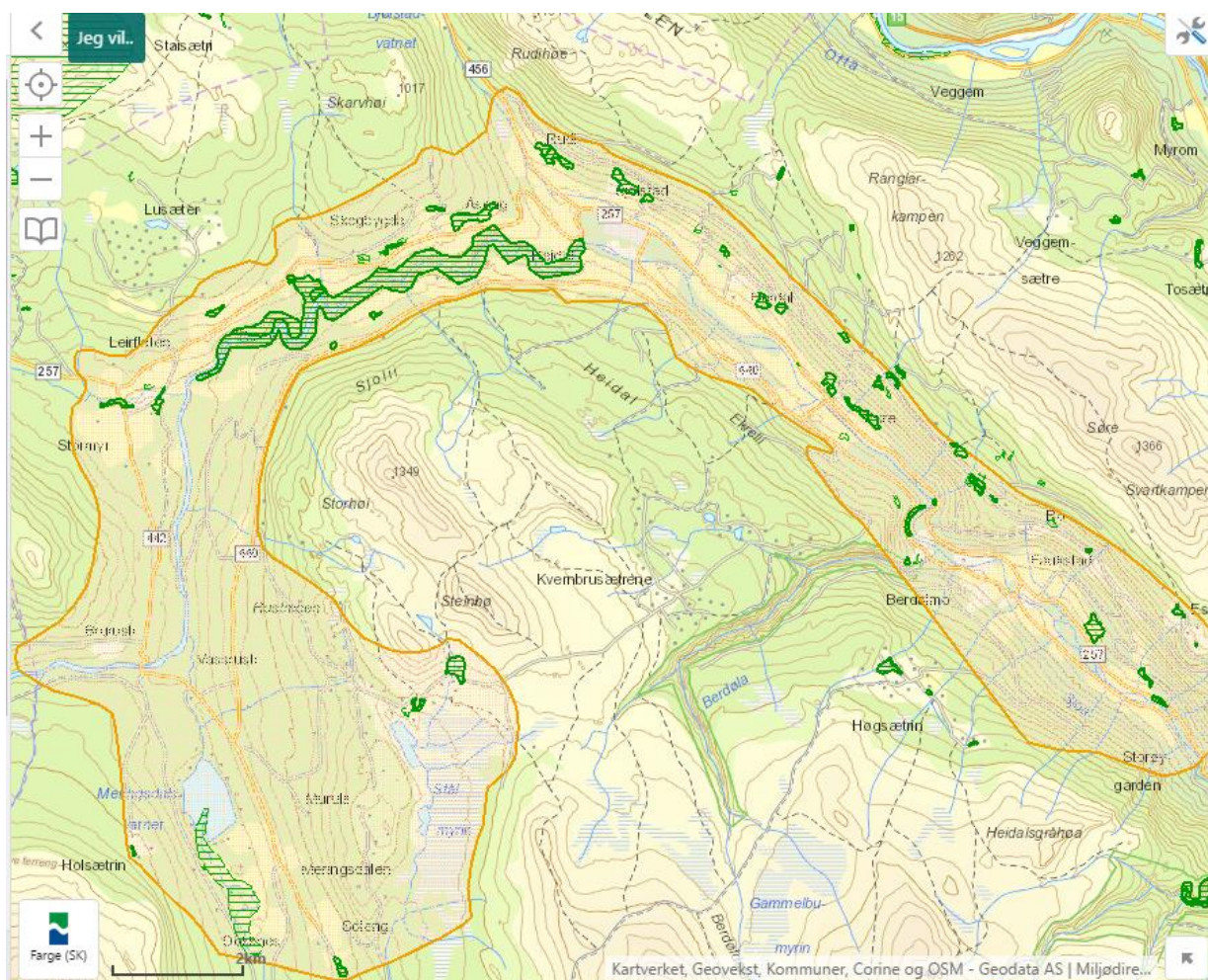
Vi har nedenfor en områdevis presentasjon av de fire områdene. Først med en kort oppsummering av kunnskapsstatus 1992-2016, med kartavgrensing, eksisterende beskrivelse fra Naturbase og oversikt over naturtypelokaliteter. Deretter kommer vår tilstandsvurdering/beskrivelse, etter mal fastlagt av oppdragsgiver. Bilder fra områdene er samlet i et eget kapittel.

Oppland: Sel: Heidal m/seterområder

Kunnskapsstatus 1992-2016

Området ble først registrert og avgrenset av Ryen (1994), hvor området ble plassert blant 13 prioriterte områder i Oppland. Senere er kunnskapen betydelig hevet og avgrensning av området er revidert etter undersøkelser i 2005 (Larsen 2007a), samt kulturlandskapskartlegging i Sel og Vågå i 2007 og 2008 (Larsen & Gaarder 2009). De aller fleste eksisterende naturtypelokaliteter stammer fra disse registreringene. Kartlegging av den prioriterte arten dragehode i 2012 ga som resultat to funn i Heidal, men det er så langt ikke beskrevet naturtypelokaliteter knyttet til disse registreringene.

Figur 1 viser kartavgrensing for området fra Naturbase i august 2016.



Figur 1. Kulturlandskapsområdet KF00000033 Heidal m/seterområder (85705 dekar) er markert med oransje strek. Grønne streker markerer naturtypelokaliteter. Kilde: Naturbase pr. 08.08.2016.

Beskrivelse fra Naturbase, modulen "Helhetlige kulturlandskap", fra august 2016:

Områdenavn Heidal m/seterområder **Kulturhistorisk interesse** Svært interessant **Biologisk mangfold - interesse** Interessant **Beliggenhet** Heidal er en sidedal til Gudbrandsdalen, og ligger langs Sjoaelva. Når en reiser oppover dalen ligger de gamle gardsanlegga på rekke langs den gamle strandlinja på NØ-sida av dalen. Oppe i lia på baksida ligger de gamle husmannsplassene. Blanding av små-

Antakelig er beskrivelsen ovenfor kuttet, og skulle egentlig vært mer fyldig. Nedenfor listes naturtypelokaliteter innenfor KF00000033 Heidal m/seterområder.

Tabell 1. Naturtypelokaliteter innenfor KF00000033 Heidal m/seterområder registrert i Naturbase pr. august 2016.

IID	Kommune	Lokalitet	Naturtype	Utforming	Verdi
BN00021217	Sel	Skogbygde	Naturbeitemark		C
BN00021218	Sel	Kruke	Naturbeitemark		C
BN00021223	Sel	Muru sør for Meringsvatnet	Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti		C
BN00021224	Sel	Søre Sjugurdsætre	Beiteskog		C
BN00021241	Sel	Espesætrin	Naturbeitemark		A
BN00049863	Sel	Randen sør	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng i høyereliggende strøk og nordpå beitet	B
BN00049864	Sel	Sjoa ved Berdølmo	Bekkekløft og bergvegg	Bergvegg	B
BN00049884	Sel	Stormyr	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng i høyereliggende strøk og nordpå slått	A
BN00049885	Sel	Svei – nær elva	Bekkekløft og bergvegg	Bekkekløft	B
BN00051084	Sel	Rudi nordre	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	B
BN00051085	Sel	Rudi	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	B
BN00051090	Sel	Hågåan nordre	Naturbeitemark	Frisk/tørr middels baserik eng beitet	B
BN00051094	Sel	Harilstad søre	Naturbeitemark	Frisk/tørr middels baserik eng beitet	C
BN00051095	Sel	Fjerdingren søre	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	C
BN00051096	Sel	Fjerdingren	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	B
BN00051097	Sel	Krukhaugen	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	B
BN00051098	Sel	Kruke	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	B
BN00051101	Sel	Heringstad	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	B
BN00051102	Sel	Ellingsbø	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	B

IID	Kommune	Lokalitet	Naturtype	Utforming	Verdi
BN00051109	Sel	Veslesæter	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	B
BN00051111	Sel	Klukkhaugen	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	C
BN00051115	Sel	Harlaug nordvest	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	B
BN00051118	Sel	Steinekvea	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	C
BN00051120	Sel	Rindvang	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng i høyereliggende strøk og nordpå beitet	A
BN00051123	Sel	Harlaug	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	B
BN00051126	Sel	Herahaugen	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	C
BN00051129	Sel	Marisætre	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	B
BN00051132	Sel	Imbretlykkja	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	C
BN00051133	Sel	Håkensætre nord	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	B
BN00051134	Sel	Håkensætre sør	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	B
BN00051136	Sel	Ro søre	Naturbeitemark		C
BN00051139	Sel	Aspen	Naturbeitemark	Frisk/tørr middels baserik eng slått	A
BN00051145	Sel	Bilben øvre	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	B
BN00051149	Sel	Bilben øvre v/Skinstad	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	B
BN00051180	Sel	Ekre nordre	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	B
BN00051181	Sel	Ekre sør	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	B
BN00065668	Sel	Sjoajuvet	Bekkekløft og bergvegg	Bekkekløft	A
BN00065669	Sel	Sjoa S for Steinseng	Kalkskog	Frisk kalkfurskog	A
BN00065579	Sel	Sjoa SV for Brenna	Gråor-heggeskog	Flommarksskog	B
BN00101429	Sel	Prestgard nordre	Naturbeitemark		A
BN00101430	Sel	Skreden søre	Naturbeitemark		B
BN00101431	Sel	Slette	Naturbeitemark		B
BN00101432	Sel	Kaggrud	Naturbeitemark		B
BN00101433	Sel	Åseng øvre	Naturbeitemark		A
BN00101434	Sel	Dalensætre	Slåttemark		B
BN00101435	Sel	Berdølmo øvre	Naturbeitemark		B
BN00101436	Sel	Roteigen	Artsrik vegkant		B
BN00101437	Sel	Brånå	Beiteskog		B
BN00101438	Sel	Stålsætrin vestre	Naturbeitemark	Frisk fattigeng beitet	C
BN00101439	Sel	Steine nordre	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	B

IID	Kommune	Lokalitet	Naturtype	Utforming	Verdi
BN00101442	Sel	Stålsætrin nordre	Naturbeitemark	Frisk/tørr, middels baserik eng beitet	A
BN00101443	Sel	Stålsætrin midtre	Naturbeitemark		B
BN00101445	Sel	Kringlethaugen	Naturbeitemark		C
BN00101447	Sel	Vålen	Naturbeitemark		B
BN00101448	Sel	Holsætrin	Naturbeitemark		B

Tilstandsvurdering 2016

Området ble befart 10.08.2016 av Bjørn Harald Larsen og John Bjarne Jordal.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Kulturlandskapsområdet omfatter hele Heidal inn til Leirflaten, Murudalen inn til Dokknes og seterområdene på fjellet mellom Meringdalsvatnet og Berdøla. Berggrunnen i Heidal består hovedsakelig av grunnfjellsbergartene gabbro og granitt, som er skjøvet over eldre, lagdelte bergarter som er omdannet til fyllitt. Denne skifrige og næringsrike bergarten ligger udekket i området mellom Øvre og Nedre Heidal og videre innover Flyi. Et karakteristisk trekk ved landskapsformene i Heidal er de tydelige terrassene på begge sider av Sjoa, særlig i Øvre Heidal. Disse består av morenekjerner under sortert silt og finsand avsatt av bredemte randsjøer under siste istid. Området har et i norsk sammenheng utpreget kontinental klima med svært lite nedbør, forholdsvis varme somrer og kalde vintrer. Det meste av området kommer inn under svakt kontinental vegetasjonsseksjon, som bare opptrer lokalt på indre deler av Østlandet. Murudalen og Stålsætrin ligger imidlertid i overgangsseksjonen og har noe høyere årsnedbør. Heidal er av de mest nedbørfattige stedene i Norge, og i nedre del av dalen faller det bare mellom 400 og 500 mm nedbør i året.

Vegetasjonsmessig ligger dalbunnen opp til Leirflaten samt solsida opp til grensa mellom jordbruksområder og skog i mellomboreal sone, mens seterområdene ligger i nordboreal sone.

Beskrivelse: Som helhetlig kulturlandskap vurderes området å være nasjonalt verdifullt, med store verdier både kulturhistorisk og med hensyn til naturmangfold. Kulturlandskapet i Heidal bærer preg av å ha lang kontinuitet i bruk, og spesielt gjelder dette beitebarker og hagemark på solsida. Utnyttelsen har vært mer intensiv tidligere, med slått og beite på større arealer enn i dag – og med større beitetrykk i utmarksområdene ovenfor gårdene. Enkelte områder har i dag gjengroingstendenser, men helhetsinntrykket er et levende kulturlandskap der store arealer fortsatt holdes i hevd med beite. Seterområdene har også vært i bruk i flere århundrer, og særlig sætrene i nedre del av Murudalen synes å ha lang kontinuitet i bruk. På nordsida av Heidal er det flere yngre setrer med nydyrkingsområder, men også noen eldre setergrender med biologisk interessante miljøer, slik som Espesætrin. Området har få og små nyere inngrep. Naturtypelokalitetene innenfor området har fortsatt god hevd, og det var i 2016 ikke tegn til gjengroing på noen av de 30 lokalitetene som ble sjekket. Imidlertid ble det registrert omfattende tråkkslitasje fra storfe på naturbeitemarker på Øvre Åsvang og Berdølmo. De fleste beitebakkene har vår- og høstbeite med sau og/eller ungdyr, og dette er ideell skjøtsel for de bratte og tørkeutsatte engene i området.

Naturtyper: De viktigste naturtypene i Heidal er naturbeitemark og hagemark. Lite gjødslede slåtteenger finnes nå bare på små arealer i tilknytning til hyttetomter, setervoller eller gårdstun. Naturbeitemarkene i Heidal er generelt tørre og middels kalkrike, og med et forholdsvis stort artsmangfold av kravfulle naturengarter, seterplanter og beitemarksopp. Dette skyldes en kombinasjon av langvarig og kontinuerlig bruk som beiteområde, og innslag av fyllitt i berggrunn og jordsmonn. I øvre del av beitebakkene på solsida i Heidal er det gjerne små arealer med hagemarksskog, som regel mer eller mindre reine hengebjørkhager – men også fine ospehager finnes. Overgangen mellom hagemarksskog og skogsbeiter kan være flytende, og med unntak av en lokalitet ved Brånå og på Søre Sjugurdsætre, opptrer beiteskog

i mosaikk med hagemark i Heidal. Artsrike vegkanter er også registrert, og dette er områder som er godt beitet og av den grunn rike på naturengarter og beitemarksopp. Opp mot fjellbandet er det enkelte steder godt utmarksbeite, særlig langs veger og på tørre furumoer. Dette har lokalt gitt grunnlag for uvanlig gode forekomster av enkelte kravfulle kulturlandskapsarter, særlig marinøkler, men reduksjon i beitetrykk på viktige lokaliteter har gitt en klar negativ bestandsutvikling for elementet og tilbakegang i miljøet.

Arter: Til sammen er det registrert 60 rødlistearter utenom virveldyr innenfor kulturlandskapsområdet, og flest funn er gjort av lav, sopp og karplanter (se Larsen 2007, Larsen & Gaarder 2009, samt Artskart for detaljert informasjon om disse). Under befaringen i august 2016 ble det kun registrert en ny rødlisteart for området, semsket rødspore (NT) på Rindvang (her ble det også funnet flere nye delpopulasjoner av høstmarinøkkel – VU). Den globalt truede arten dvergmarinøkkel (EN) har tre av svært få kjente voksesteder i Nord-Europa innenfor området; ved Rindvang, Nedre Tråsåfossen og nordvest for Meringdalsvatnet. Den prioriterte arten dragehode (VU) har to forekomster i nedre del av Heidal (Øvre Bilben og Bekkemellom). Området har i tillegg innslag av bekkekløfter med huldreplanter som russeburkne (NT), huldregras (NT) og dalfiol (VU), samt fuktighetskrevende eller kalkkrevende lav knyttet til rike steinblokker og lave bergvegger i skog og langs vassdrag – slik som elfenbenslav (EN), trådragg (VU), kalkrosettlav (VU), sprikeskjegg (NT) og brun punktlav (NT). Eldre undersøkelser av insekter viste et stor mangfold knyttet til tørrengmiljøer spesielt, og som eksempler kan nevnes funn av niobeperlemorvinge (CR), alvesmyger (EN) og stor bloddråpesvermer (EN). Det grunne og rike Meringdalsvatnet er en svært viktig hekkeplass for våtmarksfugl og har nå Opplands største populasjoner av horndykker (VU) og hettemåke (VU).

Biologisk mangfoldinteresse (gammel) fra Naturbase: 2- interessant

Biologisk mangfoldverdi (ny): 1- svært verdifullt

Verdibegrunnelse: De mange og artsrike naturbeitemarkene og ikke minst hagemarkene (vesentlig hengebjørkhager, men også ospehager og furuhager) med lang kontinuitet i beitebruk og i god hevd gjør at verdien settes høyt. Området har også stor verdi som representativt fjellgårdslandskap på Østlandet, hvor dyreholdet fortsatt står sterkt og landskapet holdes i hevd med beiting. De relativt mange forekomstene av den globalt truede dvergmarinøkkel veier også tungt i verdibegrunnelsen, sammen med utpostlokaliteter for dragehode og et stort spekter av rødlistearter fordelt på mange hotspotlokaliteter.

Behov for naturtypekartlegging: Etter grundig kartlegging av kulturlandskapslokaliteter i området i 2005, 2007 og 2008 vurderes behovet for nye kartlegginger som lite til middels, selv om det finnes mindre lokaliteter med naturbeitemark og hagemark særlig som fortsatt ikke er kartlagt (trolig av middels og lav verdi). Dette gjelder bla. øst for Nyhus, i området Ruste-Nordjordet og Reset-Faukstad, samt på Kleive og Dalen på baksida. I tillegg finnes det trolig fortsatt viktige sørvendte berg og rasmarker i dalen som ikke er kartlagt (og som kan ha forekomster av bla. dragehode og lav i steppeelementet), samt områder med steinblokker og lave bergvegger i skog med forekomst av truede lavarter.

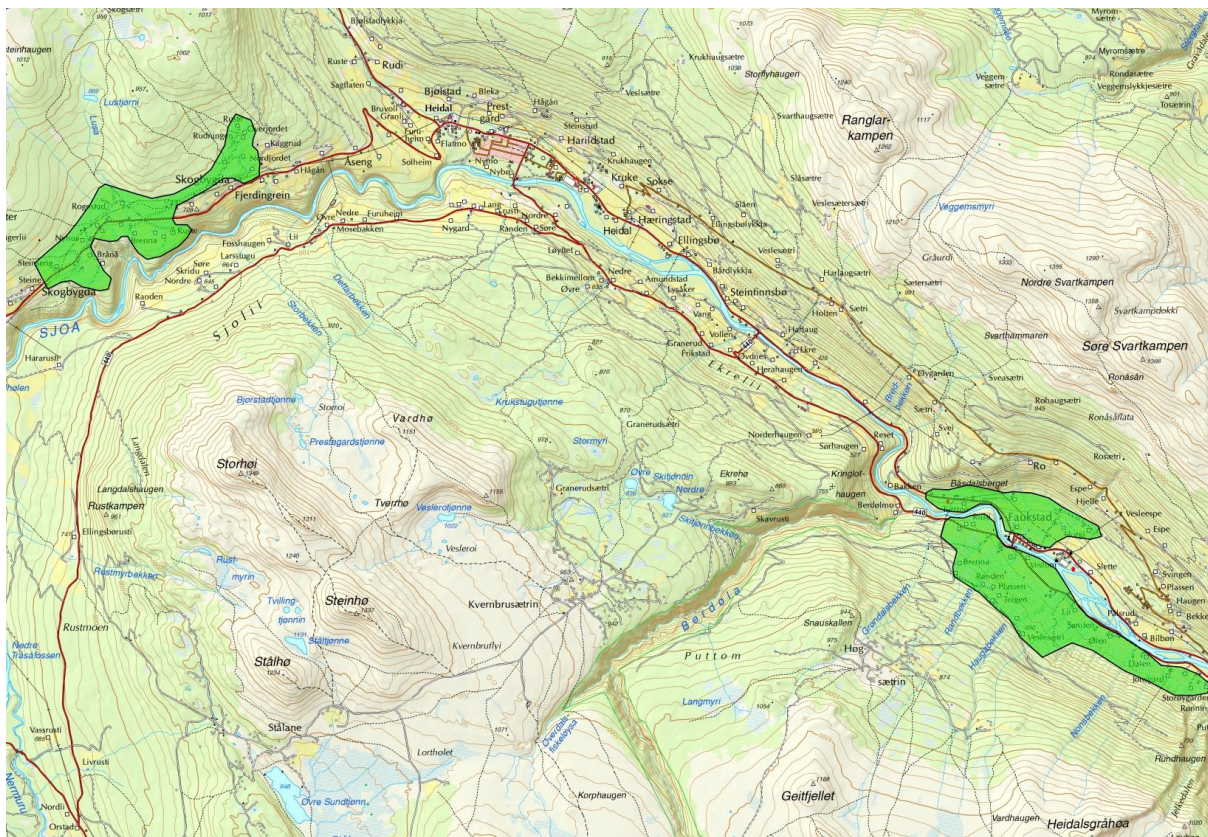
Bruk: 5 – mer enn 75 % av jordbruksområdet er i bruk.

Nøyaktighetsklasse: 2 god, 50-100 m

Type landskap: Fjellgårdslandskap og seterlandskap (bare ett alternativ er mulig i Excelark, valgte da fjellgårdslandskap).

Det var ikke bestilt revidert avgrensing av dette området. Vi anser også at eksisterende avgrensing er relativt gjennomarbeidet etter de supplerende undersøkelsene som ble utført i 2006 (Larsen 2007).

Ut fra vurderinger i felt i 2016, er det fortsatt noe behov for supplerende naturtypekartlegging i området. De tre områdene hvor manglene trolig er størst er presentert i figur 2.



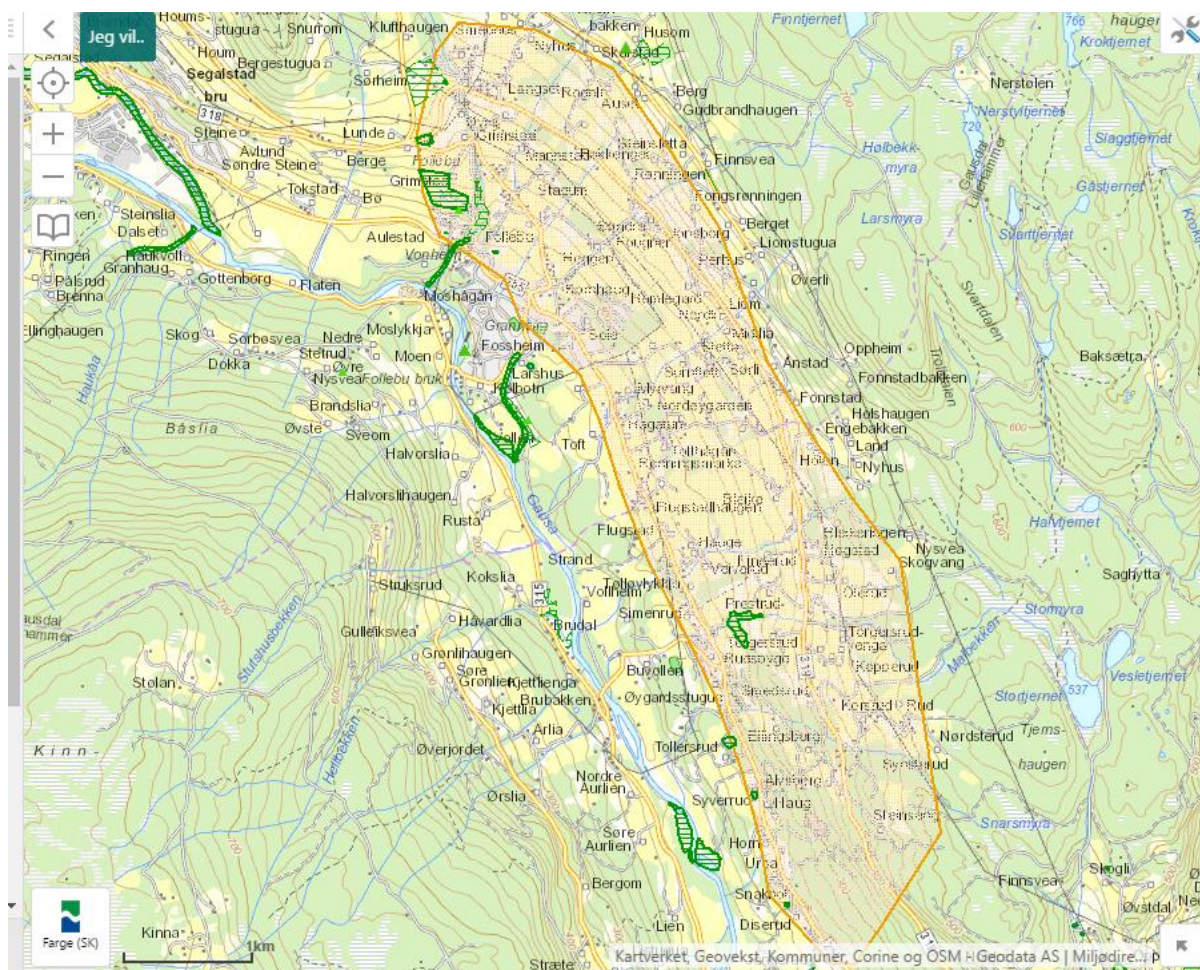
Figur 2. Antatt behov for supplerende naturtypekartlegging i kulturlandskapsområdet Kf00000033 Heidals m/eterområder, markert med grønt.

Oppland: Gausdal og Lillehammer: Follebu-Rudsbygd

Kunnskapsstatus 1992-2016

Området ble først registrert og avgrenset av Ryen (1994), hvor området ble plassert blant 13 prioriterte områder i Oppland. Senere er det utført naturtypekartlegging, men med relativt liten vekt på kulturlandskapet. Det var derfor bare kjent noen få naturtypelokaliteter tilhørende kulturlandskapet før våre kartlegginger i 2016.

Figur 3 viser kartavgrensning for området fra Naturbase i august 2016.



Figur 3. Kulturlandskapsområdet KF00000031 Follebu-Rudsbygd (12060 dekar) er markert med oransje strek. Grønne streker markerer naturtypelokaliteter. Kilde: Naturbase pr. 08.08.2016.

Beskrivelse fra Naturbase, modul "Helhetlige kulturlandskap", fra august 2016:

Områdenavn Follebu - Rudsbygd **Kulturhistorisk interesse** Svært interessant **Biologisk mangfold - interesse** Interessant **Beliggenhet** Lisona i Gausdal er et storskala landskap med gårder i 4 etasjer. Området strekker seg fra Follebu Kirke til Jørstadhøgda i Lillehammer. Her er korn- og grasproduksjon, og flere gamle, store gårder. Området er rikt på fornminner, med blant annet gamle dyrkningsspor og gravhauger. Lunde: Bra hevd både på bygninger og marka. Stor verdi - både botanisk og historisk. Pent område, velholdt og ryddig. To hagemarker, begge er forholdsvis store. Godt vedlikeholdt bygn. og mark. Korn- og grasproduksjon. Urterike beiter. Ugjødsla områder. Gården har fått tilskudd til opparbeiding av Lundedammen, og flere merke turstier går i området. **Elementer:** Hengebjørker, hanekameng, tørre knauser, brusknyper. Siden de to hagemarkene grenser mot hverandre, regner vi dem som ett område. Ikke undersøkt i 2004, bare sørøstre del med Lundedammen ble besøkt. Berggrunnen er i hovedsak mørk grå, feltspatførende sandstein, i veksellag med skifer.

I tabell 2 listes naturtypelokaliteter innenfor Follebu-Rudsbygd.

Tabell 2. Naturtypelokaliteter innenfor KF00000031 Follebu-Rudsbygd registrert i Naturbase pr. august 2016.

IID	Kommune	Lokalitet	Naturtype	Utforming	Verdi
BN00021918	Gausdal	Aulestad, gammel alm	Store gamle trær	Alm	C
BN00021898	Gausdal	Aulestad, hagemark	Hagemark	Bjørkehage	B
BN00021984	Gausdal	Follebu kirke, steingjerde	Småbiotoper	Steingjerde	B
BN00021989	Gausdal	Follebu, skoledammen	Dam	Gårdsdam	C
BN00021899	Gausdal	Lunde, hagemark	Hagemark	Bjørkehage	C
BN00022007	Gausdal	Neveråa, bekkekløft	Bekkekløft og bergvegg	Bekkekløft	C
BN00021880	Gausdal	Neveråa, viktig bekkedrag	Viktig bekkedrag	Viktig gytebekk	B
BN00069398	Lillehammer	Syverrud, dam	Dam	Gårdsdam	B
BN00069399	Lillehammer	Tollersrud, stor dam	Dam	Gårdsdam	B
BN00030102	Lillehammer	Torgersrud, rik edellauvskog	Rik edellauvskog	Alm-lindeskog	B

Tilstandsvurdering 2016

Området ble befart 11.08.2016 av John Bjarne Jordal og Bjørn Harald Larsen.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området strekker seg fra Follebu kirke i Gausdal til Jørstadhøgda i Lillehammer, og omfatter ei slakk, vest- til sørvestvendt li med kulturlandskap og skog. Berggrunnen er i hovedsak mørk grå, feltspatførende sandstein, i veksellag med skifer. Løsmassene består av et sammenhengende dekke av morenemateriale og glasifluviale avsetninger. Klimaet er middels tørt (720 mm pr. år på Follebu) og med middels kalde vintre (innlandsklima). Naturgeografisk ligger området i sørboreal til mellomboreal (SB/MB) vegetasjonssone og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon (OC).

Beskrivelse: Som helhetlig kulturlandskap vurderes området å være regionalt verdifullt, basert på naturverdier (vurdert her) og kulturhistoriske verdier (beskrevet tidligere). Her er korn- og grasproduksjon, og flere gamle, store gårder. Området er rikt på fornminner, med blant annet gamle dyrkningsspor og gravhauger.

Naturtyper: Området har flere naturbeitemarker og hagemarker. I tillegg forekommer store gamle trær, småbiotoper, gårdsdammer og noe beiteskog. Av naturtyper som ikke tilhører kulturlandskapet, kan nevnes bekkekløft og bergvegg, rik edellauvskog og viktig bekkedrag.

Arter: Bortsett fra noen pattedyr og fugl var det ikke registrert funn av andre rødlistearter enn alm fra før 2016 i området. Det ble gjort mange funn av rødlistearter på flere lokaliteter i 2016, særlig av beitemarkssopp. Her kan nevnes grå narremusserong (EN), vridd køllesopp (VU), sauevokssopp (VU), rødneende lutvokssopp (VU), mørkskjellet vokssopp (VU), slåtterødspore (VU), *Entoloma velenovskyi* (VU), flammevokssopp (VU), gulbrun narrevokssopp (NT), røykkøllesopp (NT), svartblå rødspore (NT), ravnerødspore cf. (NT), lillagrå rødspore (NT), tyrkerrødspore (NT), musserongvokssopp (NT), lutvokssopp (NT) og rødskivevokssopp (NT). I tillegg ble bleikdoggnål (NT) funnet på tre grove almer (VU) på Aulestad, samt enghaukeskjegg (NT) på storfebeiter på Torgersrud og Reiten og bakkesøte (NT) på hestebeite ved Nyhus i 2016. Av svartelistearter ble det i 2016 registrert kjempespringfrø, platanlønn og rødhyll.

Biologisk mangfoldinteresse (gammel) fra Naturbase: 2 - interessant

Biologisk mangfoldverdi (ny): 2 - verdifullt

Verdibegrunnelse: Området er i hovedsak dominert av fulldyrket mark og skog, men har flere små hot-spoter av seminaturlig eng med mange rødlistearter, i tillegg til noen store gamle trær (særlig Aulestad). Samlet sett finner vi det riktig med verdi 2 - verdifullt.

Behov for naturtypekartlegging: Vi vurderte behovet for supplerende naturtypekartlegging. Deretter ble det bevilget midler fra Fylkesmannen i Oppland til naturtypekartlegging høsten 2016 (Larsen under arbeid). Etter dette anser vi at behovet for supplerende naturtypekartlegging nå er noe mindre.

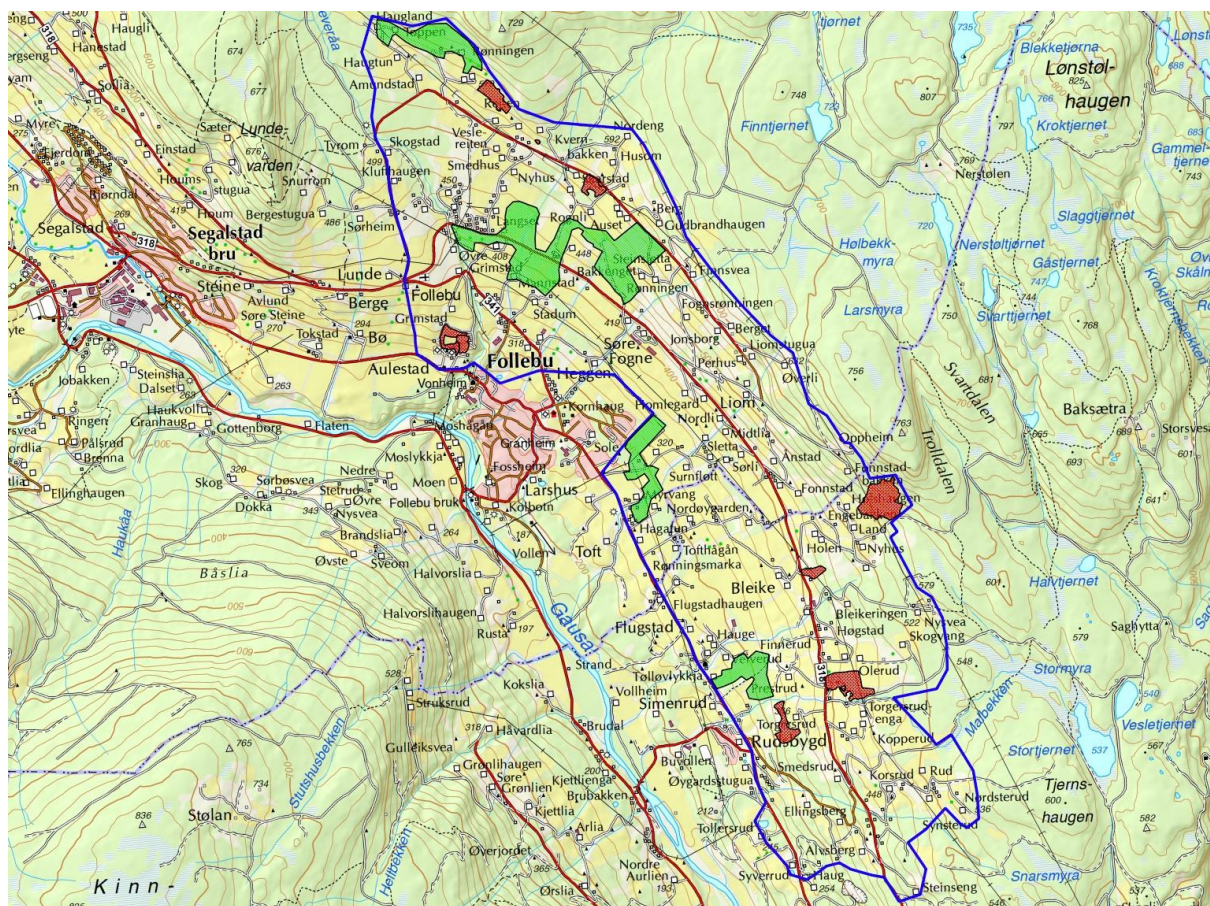
Bruk: 5 mer enn 75% av jordbruksområder er i aktiv bruk). Verdien er usikker.

Nøyaktighetsklasse: 2 god, 50-100 m.

Type landskap: Storgårdslandskap.

Forslag til ny avgrensning

Revisjon av avgrensinga var en del av oppdraget for Follebu-Rudsbygd. Nedenfor presenteres et forslag til revidert avgrensning. Kartet er basert på data samlet i forbindelse med denne rapporten, men i tillegg også på supplerende naturtypekartlegging i området for Fylkesmannen i Oppland høsten 2016 (Larsen under arbeid).



Figur 4. Forslag til revidert avgrensning av verdifullt kulturlandskap i Follebu-Rudsbygd (blå strek). Kartet inneholder også naturtypelokaliteter som ble kartlagt i et annet prosjekt i 2016 (rød farge), samt hvor områder hvor vi mener det er behov for ytterligere supplerende naturtypekartlegging (grønn farge).

Avgrensningsforslaget er laget for å få med ny kunnskap i forhold til hvor de største biologiske verdiene i kulturlandskapet er. Det er da lagt vekt på å få med svært viktige naturbeitemarker, samt ekskludere boligfelt, skogområder mm. Imidlertid er det andre områder i kommunene Gausdal og Lillehammer som etter vårt syn har større kulturlandskapsverdier og ikke er

vurdert som helhetlige kulturlandskap, for eksempel Saksumsdalen i Lillehammer og Olstad-Nedre Svatsum i Vestre Gausdal. Slike vurderinger var imidlertid ikke en del av oppdraget.

Oppland: Østre Toten: Balke-Lillo

Kunnskapsstatus 1992-2016

Området ble først registrert og avgrenset av Ryen (1994), som plasserte området blant 13 prioriterte områder i Oppland. Miljøfaglig Utredning fikk i 2005 i oppdrag av Fylkesmannen i Oppland å oppdatere kunnskapen om naturverdiene innenfor alle de 6 nasjonalt verdifulle kulturlandskapsområdene i Oppland (samt spesialområdet Nordherad), deriblant Balke-Lillo. I dette området var behovet for ny kartlegging begrenset, og sluttrapporten for Balke-Lillo (Gaarder & Larsen 2007) er i hovedsak basert på den kommunale kartleggingen av biologisk mangfold i Østre Toten i perioden 1998-2000 (Gaarder 2000). I tillegg inngikk resultater av en naturtypekartlegging bestilt av Østre Toten kommune langs gamle Skreiabanen (Gaarder 2004), registreringer av dammer i regionen (Strand 2002) og et upublisert supplement til kommunens database for biologisk mangfold.

Etter at denne rapporten kom ut, har det blitt utført kartlegging av kulturlandskap i tilknytning til tilskuddsordninger i landbruket (Larsen 2007b), handlingsplan for slåttemark (Larsen mfl. 2012a) og av den prioriterte arten dragehode (Larsen mfl. 2012b) i regionen, og disse undersøkelsene har medført 7 nye kulturlandskapslokaliteter innenfor det nasjonalt verdifulle kulturlandskapsområdet (ei slåtteeeng, 2 naturbeitemarker og 4 dragehodeforekomster på kalkknauser og i rike kantsamfunn). Under kartlegging av artsrike vegkanter i 2013 ble det registrert ytterligere en lokalitet med dragehode i området (Larsen 2015).

Figur 5 viser kartavgrensning for området fra Naturbase i august 2016.



Figur 5. Kulturlandskapsområdet KF00000027 Balke-Lillo (12060 dekar) er markert med oransje strek. Grønne streker markerer naturtypelokaliteter. Kilde: Naturbase pr. 08.08.2016.

Beskrivelse fra Naturbase fra august 2016:

Områdenavn: Balke-Lillo **Kulturhistorisk interesse:** Svært interessant **Biologisk mangfold - interesse:** Svært interessant **Beliggenhet:** Storskala dyrkingslandskap med store helhetlige gårder liggende ned mot Mjøsa. Botanisk interessante områder ligger ved Gihle og Ørud. Kalkrikt område, flere forn-kulturminner. Dyrka mark og grønnsaksdyrking.

Nedenfor listes naturtypelokaliteter innenfor Balke-Lillo.

Tabell 3. Naturtypelokaliteter innenfor KF00000027 Balke-Lillo registrert i Naturbase pr. august 2016.

IID	Kommune	Lokalitet	Naturtype	Utforming	Verdi
BN00028458	Østre Toten	Kråkerud	Slåttemark		B
BN00028470	Østre Toten	Gihle	Slåttemark		A
BN00028471	Østre Toten	Balke – kalkfuruskog	Kalkskog		A
BN00028473	Østre Toten	Hom nordvest	Kalkskog	Kalkgranskog	B
BN00028475	Østre Toten	Li	Dam	Gårdsdam	A
BN00028476	Østre Toten	Starum – dam	Dam	Eldre fisketom dam	A
BN00028477	Østre Toten	Tannberg nordvest	Kalkskog	Kalkgranskog	B

IID	Kommune	Lokalitet	Naturtype	Utforming	Verdi
BN00028478	Østre Toten	Hanastad vest	Naturbeitemark		C
BN00028479	Østre Toten	Balke kirke	Parklandskap		B
BN00028480	Østre Toten	Hom nord	Kalkskog	Kalkgranskog	B
BN00028481	Østre Toten	Rustad øvre	Dam		A
BN00028482	Østre Toten	Tannberg nord	Kalkskog		B
BN00028483	Østre Toten	Landheim	Kroksjøer, flom- dammer og meandrer- ende elveparti		B
BN00028484	Østre Toten	Starum	Slåttemark		A
BN00028485	Østre Toten	Apelsvoll – dammer	Dam		B
BN00028521	Østre Toten	Kile	Kalkskog		B
BN00028522	Østre Toten	Engelsen	Dam		B
BN00028523	Østre Toten	Tannberg vest	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet slått	B
BN00028525	Østre Toten	Starum sør	Kalkskog		A
BN00028526	Østre Toten	Kile sørøst	Dam		A
BN00028545	Østre Toten	Brunsberg sør	Naturbeitemark		B
BN00028546	Østre Toten	Sundvika nordøst	Viktig bekkedrag		A
BN00028548	Østre Toten	Hanastad nord	Rik sumpskog	Rik sumpskog	C
BN00028559	Østre Toten	Hoff	Parklandskap		B
BN00028568	Østre Toten	Ørud	Naturbeitemark		B
BN00028569	Østre Toten	Brunsbergenga	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet slått	A
BN00028573	Østre Toten	Totenvika naturreservat	Deltaområde		A
BN00097598	Østre Toten	Gile NØ	Småbiotoper	Kantsamfunn	B
BN00097599	Østre Toten	Kvemshågan NØ	Småbiotoper	Kantsamfunn	B
BN00097601	Østre Toten	Gile SV	Småbiotoper	Åkerholme	B
BN00097602	Østre Toten	Kvem vestre	Småbiotoper	Kantsamfunn	B
BN00097604	Østre Toten	Gile-Håkåstadøgarden	Småbiotoper	Åkerholme	B
BN00098876	Østre Toten	Gile – Kvinnegrava	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng slått	A
BN00098877	Østre Toten	Gile – Stolpebakken/ Granvollen	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng slått	A
BN00098878	Østre Toten	Gile – Smiubakken	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng slått	A
BN00098879	Østre Toten	Balkås	Slåttemark	Tørr, meget baserik eng i lavlandet slått	B
BN00098880	Østre Toten	Gile – Steinbrøttet	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng slått	A
BN00098881	Østre Toten	Gile – Badstubakken	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng slått	A
BN00098883	Østre Toten	Gile – Bondebakken	Slåttemark	Frisk/tørr, middels baserik eng slått	A

Tilstandsvurdering 2016

Området ble befart 16.08. og 21.09.2016 av Bjørn Harald Larsen.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Kulturlandskapet mellom Balke og Lillo på Østre Toten omfatter en slak åsrygg som ligger mellom dalføret til Lenaelva i sør og Mjøsa i nord. Mjøsa utgjør laveste punkt på 123 moh., mens det går så vidt over 300 moh. på Tømmerholhøgda i vest. Klimaet er ganske typisk for indre Østlandet med relativt kalde vintre og varme somrer, men der nærheten til Mjøsa bidrar til et mildere klima vinterstid fram til isen legger seg. Omdannede bergarter fra kambro-silur er enerådende, med lag av kalkstein, skifre og sandstein. Løsmassene består nesten utelukkende av morenemateriale – med unntak av elveavsetninger langs Lenaelva. Arealene langs Mjøsa mellom Kapp og Østlia/Starum befinner seg i boreonemoral vegetasjonssone, mens området for øvrig ligger i sørboreal sone. Hele området ligger i overgangsseksjonen mellom svakt kontinental og svakt oseanisk vegetasjonsseksjon.

Beskrivelse: Som helhetlig kulturlandskap vurderes området å ha nasjonal verdi, som et storskala gårdslandskap med stor kulturhistorisk dybde og konsentrerte naturmangfoldverdier (flere hotspot-lokaliteter). Området har representativ verdi som storgårdslandskap, samtidig som det har relativt store intakte naturverdier til å befinne seg i denne typen landskap. Det er imidlertid preget av intensiv jord- og skogbruksdrift, og i nyere tid har dette ført til en betydelig utarming av det biologiske mangfoldet. Tapet av sjeldne og truede arter og verdifulle naturtyper var betydelig særlig på 1900-tallet. Mye kalkskog er flatehogd og dels dyrket opp, mens hagemarker, slåtteenger og naturbeitemarker har blitt betydelig redusert i forekomst og omfang – samtidig som mange har blitt kraftig gjødslet. Det er allikevel snakk om et estetisk vakkert kulturlandskap med mange velholdte gardsbruk og betydelig biologiske restverdier. Dyreholdet har blitt betydelig redusert de siste 50-60 årene, og de gjenværende beitemarkene i området blir nå stort sett holdt i hevd av hester. Unntak finnes, bla. beites de gamle engene i Totenvika naturreservat med ammegeit og på Vestre Balke har beite med storfe blitt gjenopptatt. De kartlagte kulturlandskapslokalitetene innenfor området har opprettholdt sine verdier gjennom slått og ekstensivt beite. Ingen lokaliteter ble vurdert å ha fått redusert verdi i 2016 – med unntak av de store engene på Starum, der slitasje og småinngrep har virket negativt. Mange slåtteenger har blitt innlemmet i Handlingsplan for slåttemark i Oppland, og grunneierne mottar årlig støtte til slått. Dette gjelder flere enger på Gile, samt ei på Brunsberg. På Brunsberg er det i tillegg gjenopptatt slått på ei eng med forekomst av dragehode de siste årene. En av de store kalkfurskogslokalitetene i området ble vernet i 2014 (Kile mellom Starum og Kapp).

Naturtyper: Slåtteengene i området er spesielt viktige og bevaringsverdige. Noen slike holdes fortsatt i hevd, og de store og verdifulle engene på Gile må fremheves spesielt. Det er generelt lite beitemark i området og bare små rester av naturbeitemark forekommer. Hagemark og skogsbeiter har som naturtype omtrent forsvunnet, og ingen slike lokaliteter er kartlagt som biologisk viktige. Derimot er det flere fine eksempler på gamle parklandskap og alléer. Av andre naturtyper er kalkskogene av størst interesse, der det finnes flere svært verdifulle områder, til dels av nasjonal og internasjonal verdi. Det viktigste eksemplet på dette er kalkfurskogen på Balke, men også rundt Starum og ved Kile er det verdifulle lokaliteter, og det finnes ytterligere en del viktige områder. Ellers forekommer det spredte dammer, deriblant flere meget pent bevarte gårdsdammer. Det er også viktige bekkedrag, og i tilknytning til Mjøsa og Lenaelva forekommer flere viktige våtmarksmiljøer, hvorav utløpet av elva i Mjøsa har blitt fredet som Totenvika naturreservat.

Arter: Artsmangfoldet i området er stort, særlig på slåtteenger, naturbeitemark og i kalkskog, men også våtmarksmiljøer har mange truede eller nær truede arter. Av rødlistearter er det flest karplanter og sopp. Samlet foreligger funn av en kritisk truet art (huldrenøkkel, gått ut), 4 sterkt truede arter (hvorav knottblom og bulmeurt har gått ut), 29 VU-arter, 40 NT-arter og en DD-art (Gaarder & Larsen 2007, Artsdatabanken & GBIF 2016). Innenfor kulturlandskapslokaliteter er de mest interessante artsfunnene av kartsrødspore (VU),

stanknarrevokssopp (VU), oliventunge (VU), dragehode (VU) (12 lokaliteter), vollmarikåpe (VU) og smånøkkel (NT), samt granntjernaks (EN), kranstusenblad (VU), vassveronika (VU), nikkebrønsle (VU) og myrstjerneblom (VU) i dammer og våtmarker i kulturlandskapet. Generelt er kunnskapsnivået godt for fugl, sopp og karplanter, mens det er mangelfullt for lav, moser og insekter.

Biologisk mangfoldinteresse (gammel) fra Naturbase: 1- svært verdifullt

Biologisk mangfoldverdi (ny): 1- svært verdifullt

Verdibegrunnelse: Området har fortsatt store naturmangfoldverdier knyttet til arealer som ikke er egnet for dyrking (kalkknauser, grunnlendte åkerholmer og kantsoner mv.). Det er særlig mange restbiotoper med verdifull slåttemark som holdes i hevd, og de få naturbeitemarkene som finnes har god hevd og stor artsrikdom. I tillegg er det mange viktige elementer for biologisk mangfold som gårdsdammer, alleer, steingjerder og gamle trær. Mange av slåtteengene må betegnes som hotspot-lokaliteter for både karplanter (særlig kalkkrevende kantsonearter) og beitemarksopp.

Behov for naturtypekartlegging: Balke-Lillo-området er godt kartlagt med hensyn til naturmangfold, og behov for naturtypekartlegging vurderes som middels til lite. Særlig den vestre delen av området har blitt lite undersøkt, og her er det ikke registrert viktige naturtypelokaliteter – men potensialet særlig for viktige kantsamfunn er klart til stede. Det samme gjelder i noe mindre grad også et område på Tømmerholhøgda og mellom Kvem og Balke (i disse områdene kan det også være snakk om verdifulle naturbeitemarker hvor hevdene er gjenopptatt de siste årene).

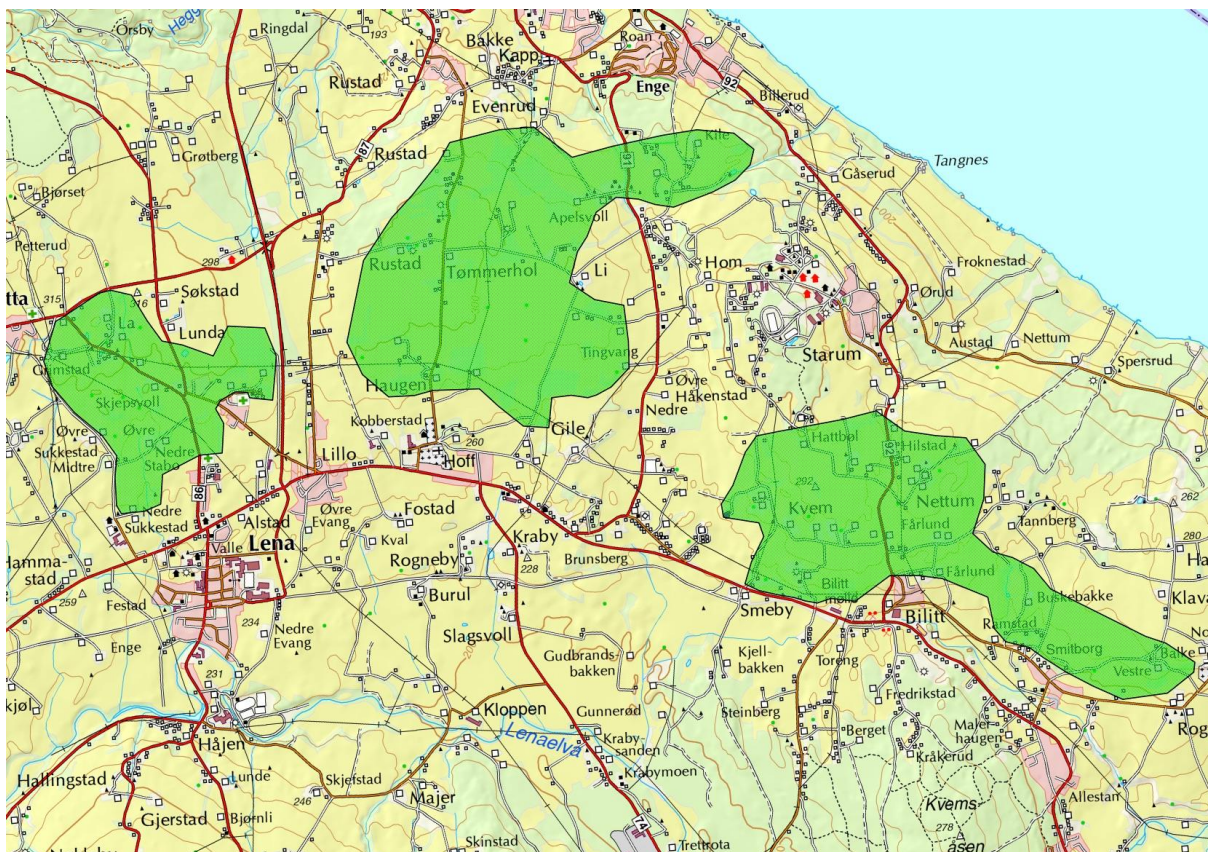
Bruk: 4 (50-75% av tidligere jordbruksområder er i aktiv bruk).

Nøyaktighetsklasse: 2 god, 50-100 m.

Type landskap: Storgårdslandskap.

Det var ikke bestilt revidert avgrensning av dette området. Eksisterende avgrensning er etter vår mening bra nok og anvendelig for formålet etter kunnskapsheving og revisjon av Gaarder & Larsen (2007).

Vurderinger i felt i 2016, samt gjennomgang av Gaarder & Larsen (2007) og erfaringer med kartlegging av dragehode i området, tilsier at det fortsatt er noe behov for supplerende naturtypekartlegging i området, i de tre områdene hvor manglene trolig er størst er presentert i figur 6.



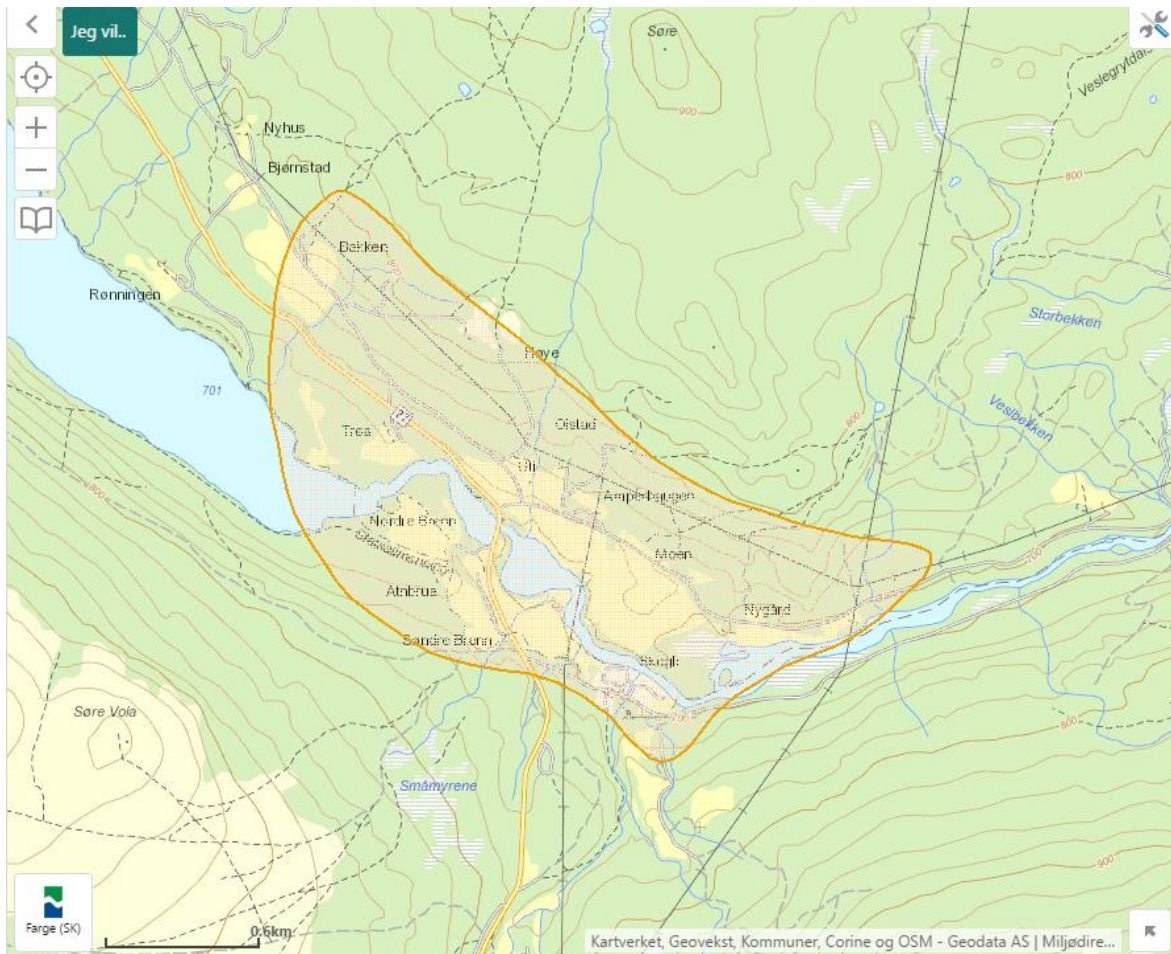
Figur 6. Antatt behov for supplerende naturtypekartlegging i kulturlandskapsområdet KF00000027 Balke-Lillo, markert med grønt.

Hedmark: Stor-Elvdal: Atnbru

Kunnskapsstatus 1992-2016

Området ble først avgrenset og beskrevet av Løseth (1994), som listet 87 kulturlandskapsområder i Hedmark, hvorav 12 ble prioritert i klasse 1. Atnbru var et av de 12 prioriterte områdene i denne rapporten (og én av to fjellbygder i tillegg til Vingelen). I den nasjonale rapporten (Iversen 1995) ble Atnbru imidlertid ikke prioritert som nasjonalt verdifullt.

Figur 7 viser kartavgrensning for området fra Naturbase i august 2016.



Figur 7. Kulturlandskapsområdet KF00000127 Atnbru (2771 dekar) er markert med oransje strek. Grønne streker markerer naturtypelokaliteter (dvs. ingen). Kilde: Naturbase pr. 08.08.2016.

Beskrivelse fra Naturbase fra august 2016:

Områdenavn: Atnbru **Kulturhistorisk interesse:** Svært interessant **Biologisk mangfold - interesse:** Interessant

Beliggenhet Atnbru er ei gammel fjellbygd med interessant bebyggelse, både i bygda og i tilknytning til det nyrestaurerte damanlegget med sag, brygge og båtstøer. Berggrunnen består av granitt fra prekambrium, og det finnes en liten gabbroforekomst midt i grenda. Løsmassene består av et sammenhengende dekke av morenemateriale med sortert materiale langs vassdraget. Dette er ei aktiv jordbruksbygd med husdyrbruk og grasproduksjon. Området ligger på innmark. I tilknytning til bygda ligger mange beiteområder. Deler av arealene gror igjen på grunn av redusert bruk. Her finnes også overflatedyrka slåttemark, fulldyrkede åkre og enger. Her finnes kløverenger, finnskjeggryer, enkelte partier med lyng, urterike kanter og beitehager. Atnbru har også en del eldre gårdsbebyggelse. I tilknytning til bygda finnes mange automatisk fredede kulturminner som fangstanlegg/dyregraver, steinalderboplasser og jernvinneanlegg. Rydningsrøyser, tilløp til terrassering, åkerkanter, geiler og steingjerder er andre elementer i dette landskapet.

Naturtypelokaliteter registrert i Naturbase fra august 2016: ingen.

Tilstandsvurdering 2016

Befart 11.08.2016 av John Bjarne Jordal.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Atnbru ligger nordvest i Stor-Elvdal kommune i Hedmark, på begge sider av elva Atna ved bru over elva på fylkesvei 27 (herav stedsnavnet Atnbru).

Berggrunnen består av granitt fra prekambrium, og det finnes en liten gabbroforekomst i grenda. Løsmassene består av et sammenhengende dekke av morenemateriale, i tillegg til noe elvetransportert materiale langs vassdraget. Klimaet er tørt (rundt 500 mm pr. år) og med kalde vintre (innlandsklima). Naturgeografisk ligger området i nordboreal vegetasjonssone (NB) og overgangsseksjon mellom oseaniske og kontinentale vegetasjonsseksjoner (OC).

Beskrivelse: Som helhetlig kulturlandskap vurderes området å være lokalt verdifullt, basert på naturverdier (vurdert her) og kulturhistoriske verdier (beskrevet tidligere). Atnbru er ei gammel fjellbygd. Bygda har husdyrbruk og grasproduksjon. Området omfatter innmark og nærliggende skog og vannområder. Noe av kulturmarksarealene gror igjen på grunn av redusert bruk. På innmark dominerer fulldyrket mark, i tillegg finnes litt overflatedyrket mark og enkelte flekker med udyrket eng. Det finnes rydningsrøyser, steinmurer og steingjerder, og i tillegg flere restaurerte skigarder. Nær brua over Atna ligger Atnbrufossen

Vannbruksmuseum, et damanlegg med sag mm. I nærområdet til brua er den såkalte Hamsunstien. Flere gårder har eldre bygninger med tradisjonelt preg. Amperhaugen mottok i 2012 utmerkelsen Olavsrosa for bygningsmiljø og tradisjonsformidling.

Naturtyper: Det meste av bygda består av fulldyrket mark (og annen sterkt endret mark, som veier, tun bebyggelse), elv/vann med noe flommark, og skog. Skogen utgjør omtrent halvparten av arealet og inneholder mye tørr lavfuruskog. Det finnes noen små seminaturlige enger, hvorav flere var i gjengroing i 2016 pga. svakt beitetrykk og/eller mangel på slått.

Arter: Av arter typiske for seminaturlig eng ble det funnet bakkestjerne, dunhavre, prestekrage, rødknapp og gulaks, men ingen rødlistearter eller sjeldne arter.

Biologisk mangfoldinteresse (gammel) fra Naturbase: interessant

Biologisk mangfoldverdi (ny): 3 (mindre verdifullt)

Verdibegrunnelse: Vi anser at området har relativt begrensede biologiske verdier, og skiller seg lite ut fra andre lignende fjellbygder hvor intensivering av jordbruket har fjernet det meste arealet av seminaturlig eng.

Behov for naturtypekartlegging: Av potensielt seminaturlige enger som er kandidater til å bli registrert er følgende: Ved Vannbruksmuseet (565036, 6858155): små udyrka flekker som trolig har vært slått og beitet og hvor en mindre del var slått i 2016, sett bl.a. dunhavre og rødknapp. Østover langs elva herfra finnes flommark som kan ha vært tidligere våtenger. Vest for Amperhaugen (565196, 685256): liten seminaturlig eng som beites av sau, sett dunhavre, rødknapp og bakkestjerne. Oppover herfra flere små gjengroende dunhavreenger (bl.a. 565199, 685355).

Bruk: 4 (50-75% av tidligere jordbruksområder er i aktiv bruk). Verdien er usikker.

Nøyaktighetsklasse: 1 (>100m)

Type landskap: Fjellgårdslandskap.

Det var ikke bestilt revidert avgrensning av dette området, men den eksisterende avgrensinga er ganske grov. Vi anser at området har relativt begrensede biologiske verdier. Ut fra en biologisk vurdering er det derfor få grunner til å opprettholde områdets status innenfor tema Helhetlige kulturlandskap. Vi understreker at kulturfaglige vurderinger er ikke en del av vårt oppdrag. I den opprinnelige kartlegginga (Løseth 1994) var de kulturhistoriske verdiene regnet som større enn de biologiske for dette området.

Nedenfor vises noen områder som er aktuelle for naturtypekartlegging.



Figur 8. Antatt behov for supplerende naturtypekartlegging i kulturlandskapsområdet KF00000127 Atnbru, markert med grønt.

BILDER



KF00000033 Heidal. Nordjordet, Øverjordet, Kaggerud og Grindstugu på solsida i Heidal. Særlig på Kaggerud, men også ovenfor ellers er det svært verdifulle naturbeitemarker i god hevd. På Kaggerud beites arealene ovenfor tunet med sau vår og høst, mens på Grindstugu og Øvre Åseng beites det med storfe.



KF00000033 Heidal. Fra venstre til høyre ses Bjølstad, Bleka, Prestgard og Søre Prestgard, som ligger i den sørvestvendte og bratte lia øst for Bjølstadmo – det største tettstedet i Heidal. Beitebakkene og bjørkehagene har artsrike tørrenger med flere rødlistede karplanter og beitemarksopp.



KF00000033 Heidal. På Berdølmo er det to små naturbeitemarker. Den nedre av disse var i 2016 mer eller mindre ødelagt av tråkkslitasje fra storfe. Den øvre, og mest verdifulle lokaliteten, så derimot ut til å ha god hevd og tilstand.



KF00000033 Heidal. Slåttemarka på Aspen holdes fortsatt i hevd, trolig med en kombinasjon av tohjuls slåmaskin og plenklipper. Tilstanden var god, og arter som bakkesøte (NT), flekkmure og spissvokssopp ble funnet under befaringen i august 2016.



KF00000033 Heidal. Naturbeitemarkene utenfor kveene på Stålsætrin hadde moderat beitetrykk (sau og storfe på utmarksbeite), og dunhavreengene ga under befaringen i august 2016 et fint visuelt inntrykk. Bakkesøte (NT) var vanlig, og det ble også registrert noe beitemarksopp her, bla. lutvokssopp (NT).



KF00000031 Follebu-Rudsbygd. På Aulestad er det et større areal med artsrike seminaturlige enger som beites. Disse har mange sjeldne og rødlistede arter. Follebu-Rudsbygd ble i 2016 også naturtypekartlagt med midler fra Fylkesmannen.



KF00000031 Follebu-Rudsbygd.
Grå narremusserong var en av flere kravfulle arter som ble funnet på Aulestad, men kanskje den sjeldneste. Den er sterkt truet (EN) på rødlista og foreslått som prioritert art.



KF00000031 Follebu-Rudsbygd.
Ved Aulestad finnes også flere store og gamle almetrær med grov sprekkebark og funn av lavarten bleikdoggnål (NT).



KF00000031 Follebu-Rudsbygd.
På Lillehammersida ble det funnet en artsrik naturbeitemark nord for Prestrud, med mange interessante karplanter og beitemarkssopp.



KF00000027 Balke-Lillo.
Balkeområdet sett fra Totenvika, der de store åkrene på Dyhren og Østre Rognstad dominerer synsinntrykket, og Balkegårdene og Balke kirke ligger på de grunnlendte områdene på toppen av kalkryggen. I østre billedkanten ses kalkfuruskogen på Balkehøgda.



KF00000027 Balke-Lillo
Naturbeitemarka på Ørud har god hevd med beiting av hest. Selv om deler av beitet bærer preg av tidligere gjødsling, er det mange grunnlendte kalkknauser med relativt mager kalktørreng. Her vokser flere kravfulle karplanter og beitemarksopper.



KF00000027 Balke-Lillo
Kalktørrengene på Starum blir nå holdt i hevd med en kombinasjon plenslått, tråkkslitasje og tilfeldig beite med hest. Tidligere var hestebeiting en viktigere skjøtselsfaktor. Engene har blitt forringet både av denne endrede skjøtselen og flere småinngrep og arealomdisponeringer.



KF00000027 Balke-Lillo
Nedenfor Balke kirke holdes små arealer med artsrik kalktørreng i hevd ved ordinær plenslått. I tillegg er det flere gamle edellauvtrær som har parkmessig skjøtsel her.



KF00000027 Balke-Lillo
Ved Hoff prestegård er det både små edellauvskogs-rester og parklandskap med en rekke store og gamle trær, mest ask og spisslønn.



KF00000127 Atnbrua.
Landskapet på Atnbrua består for det meste av enten fulldyrket mark, elv og vann, eller tørr skog. En skigard i forgrunnen.



KF00000127 Atnbru.
Midt på bildet opp mot skogen i bakkant finnes et par små seminaturlige enger, som det er relativt lite av i området. Amperhaugen ligger i høyre del av bildet (i bakkanten opp mot skogen).



KF00000127 Atnbru.
Bildet viser en gjengroende dunhavreeng ved ei hytte ovenfor Amperhaugen.



KF00000127 Atnbru.
Ved vannbruksmuseet finnes små seminaturlige enger. Noe av dette slås inntil gangstiene.

KILDER

- Artsdatabanken 2016. Artsportalen. <http://www.artsportalen.artsdatabanken.no/> Sitert 01.11.2016.
- Artsdatabanken & GBIF 2016. Artskart. <http://artskart.artsdatabanken.no/> Sitert 01.11.2016.
- Gaarder, G. 2000. Biologisk mangfold i Østre Toten kommune. Miljøfaglig Utredning Rapport 2000:15.
- Gaarder, G. 2004. Naturverdier langs jernbanelinja mellom Lena og Bilitt på Østre Toten. Miljøfaglig Utredning Rapport 2004:6.
- Gaarder, G. & Larsen, B. H. 2007. Naturverdier i nasjonalt verdifulle kulturlandskap. Balke-Lillo i Østre Toten kommune, Oppland fylke. Revidert rapport etter ny rødliste og ny avgrensning. Miljøfaglig Utredning Rapport 2007-40. 32 s. + vedlegg.
- Iversen, I. (red.) 1994. Verdifulle kulturlandskap i Norge. Mer enn bare landskap! Del 4. Sluttrapport fra det sentrale utvalget for registrering av verdifulle kulturlandskap. 117 s.
- Kielland-Lund, J. 1992. Håndbok for feltregistrering - viktige vegetasjonstyper i kulturlandskapet, Øst-Norge. Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap. Direktoratet for naturforvaltning. 33 s.
- Henriksen, S. & Hilmo, O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge. 193 s.
- Larsen, B. H. 2007a. Naturverdier i nasjonalt verdifulle kulturlandskap. Heidal i Sel kommune, Oppland. Revidert rapport etter ny rødliste og supplerende kartlegging i 2006. Miljøfaglig Utredning Rapport 2007-43.
- Larsen, B. H. 2007b. Biologisk verdifull innmark i Østre Toten kommune. Registreringer i 2007. Miljøfaglig Utredning Rapport 2007-69: 1-17.
- Larsen, B. H. 2015. Naturtypelokaliteter på Hadeland og Toten tilrettelagt for innlegging i Naturbase. Miljøfaglig Utredning Rapport 2015-16: 1-12, ISBN: 978-82-8138-766-9.
- Larsen, B. H. under arbeid. Supplerende naturtypekartlegging i Follebu-Rudsbygd i Gausdal og Lillehammer kommuner. Miljøfaglig utredning.
- Larsen, B. H. & Gaarder, G. 2009. Kartlegging av biologisk viktige kulturlandskap i Sel og Vågå kommune i 2007 og 2008. Miljøfaglig Utredning Rapport 2009-3: 1-65.
- Larsen, B. H., Gaarder, G., Høitomt, G. & Høitomt, T. 2012a. Kartlegging av slåttemark i Gjøvik, Land og Toten i 2011. Miljøfaglig Utredning Rapport 2012-14: 1-18 ISBN: 978-82-8138-577-1.
- Larsen, B. H., Gaarder, G., Høitomt, G. & Høitomt, T. 2012b. Kartlegging av dragehode i Gjøvik, Land og Toten i 2011. Miljøfaglig Utredning Rapport 2012-13: 1-25 + vedlegg. ISBN 978-82-8138-576-4.
- Larsen, B. H., Fjeldstad, H., Gaarder, G. & Hanssen, U. 2014. Naturtyper i 21 verneområder i Oppland. Resultater fra basiskartlegging etter NiN-systemet i 2013. Miljøfaglig Utredning Rapport 2014-6: 1-100.
- Lid, J. & Lid, D.T. 2005. Norsk flora. 7. utgåve ved Reidar Elven. Det Norske Samlaget, Oslo. 1230 s.
- Lindgaard, A. & Henriksen, S. (red.) 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim.
- Løseth, M. H .A. 1994. Registrering av utvalgte kulturlandskap i Hedmark. Fylkesmannen i Hedmark, Miljøvernavdelingen, rapport nr. 2/94. 57 s.
- Miljødirektoratet 2014. Kartlegging av naturtyper. Revidert håndbok nr. 13. Faktaark pr. desember 2014.
- Miljødirektoratet 2016. Naturbase. <http://kart.naturbase.no/> Sitert 01.11.2016.
- Moen, A. 1998. Vegetasjon. Nasjonalatlas for Norge. Statens kartverk, Hønefoss. 199 s.

- Ryen, I. A. 1994. Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap i Oppland. Fylkesmannen i Oppland, Miljøvernavdelingen, rapport 1/94, 24 s.
- Strand, L. Å. 2002. Amfibieregistreringer i Oppland 2002. Del 4 Østre Toten kommune. Rapport, 15 s.
- Østebrøt, A. 1992. Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap. Del I. Generelt om prosjektet. Kriterier. Metodeopplegg. Fase 1. Forarbeid. 29 s.