

Ravinekartlegging i Nes kommune 2017

Ole Jørgen Lønnve og Ulrika Jansson



Ekstrakt

BioFokus har på oppdrag fra Nes kommune kartlagt og verdsatt ravinedaler og andre naturtyper i kommunen. Kartleggingen har fulgt nytt faktaark for geotopen ravinedal fra 2014. Totalt 32 dokumenterte naturtypelokalitetene ble avgrenset. Av disse er 20 ravinedaler og 1 leirskredgrop. Verdiene fordeler seg på 10 svært viktige (A), 7 viktige (B) og 4 lokalt viktige ravinelokaliteter (C). I tillegg ble det registrert og 11 ordinære naturtyper etter DN-håndbok 13; 22 viktig (B verdi) og 21 lokalt viktig (C-verdi). De aller fleste naturtypelokalitetene som er kartlagt innenfor de avgrensede ravinedalene er skoglokaliteter. 11 av lokalitetene er revisjoner av tidligere avgrensninger. Raviner er aktive systemer og oppfylling og/eller bekkelukking vil ødelegge ravinen som aktivt system.

Nøkkelord

Naturtyper
Ravinedal
Leire
Røddlistearter
Nes
Akershus

Omslag

Øvre: Harekjuke på tørrgran. Foto: Ole J. Lønnve.

Midtre: Fiolkjuke på granlåg. Foto: Ole J. Lønnve

Nedre: Gammel beitemark under gjengroing. Foto: Ole J. Lønnve.

LAYOUT (OMSLAG)
Blindheim Grafisk

ISSN: 1504-6370

ISBN: 978-82-8209-653-9

BioFokus-rapport 2018-11

Tittel

Ravinekartlegging i Nes kommune 2017

Forfattere

Ole Jørgen Lønnve og Ulrika Jansson

Dato

01.05.2018

Antall sider

23 sider + vedlegg

Publiseringstype

Digitalt dokument (Pdf). Som digitalt dokument inneholder denne rapporten "levende" linker.

Oppdragsgiver

Nes kommune

Refereres som:

Lønnve, O.J. & Jansson, U. 2018. Ravinekartlegging i Nes kommune 2017. BioFokus-rapport 2018-11. ISBN978-82-8209-653-9. Stiftelsen BioFokus. Oslo

Tilgjengelighet

Dokumentet er offentlig tilgjengelig.

Andre BioFokus rapporter kan lastes ned fra:
<http://biolitt.biofokus.no/rapporter/Litteratur.htm>

BioFokus: Gaustadalléen 21, 0349 OSLO
Telefon 99550257
E-post: post@biofokus.no Web: www.biofokus.no

Forord

Stiftelsen BioFokus har på oppdrag fra Nes kommune foretatt naturfaglige registreringer av ravinedaler i kommunen. Tiril Wormdal Selboe har vært vår kontaktperson hos oppdragsgiver. Ole J. Lønnve har vært prosjektansvarlig. Ole J. Lønnve og Ulrika Jansson har utført en feltarbeidet. Vi vil takke Nes kommune for godt samarbeid.

Oslo, 1. mai 2018

Ole Jørgen Lønnve og Ulrika Janson



Figur 1. Frodige gråor-heggeskoger preger betydlige deler av ravinesystemet ved Breen. Foto: Ole J. Lønnve (BioFokus).

Sammendrag

BioFokus har på oppdrag fra Nes kommune kartlagt og verdsatt ravinedaler og andre naturtyper innenfor et utvalg av kommunens raviner. De avgrensede ravinedalene er feltkartlagt i 2017. Av de totalt 63 dokumenterte naturtypelokalitetene i denne rapporten er 20 ravinedaler + 1 leirskredgrop. Verdiene fordeler seg på 10 svært viktige (A), 7 viktige (B) og 4 lokalt viktige ravinelokaliteter (C). I tillegg ble det registrert og 42 ordinære naturtyper etter DN-håndbok 13; 22 viktig (B verdi) og 21 lokalt viktig (C-verdi). De aller fleste naturtypelokalitetene som er kartlagt innenfor de avgrensede ravinedalene er skoglokaliteter. 11 av lokalitetene er revisjoner av eldre naturtypeavgrensninger.

Raviner er aktive systemer og oppfylling, bakkeplanering og/eller bekkelukking vil ødelegge ravinen som aktivt system. Alle andre irreversible inngrep vil også forringe verdien. Hogstinngrep har vanligvis liten betydning for verdien av selve ravinedalen, men vil kunne ha negativ påvirkning på verdien av naturtyper i skog som ligger innenfor en ravineavgrensning (Figur 2).



Figur 2. Hogstinngrep har vanligvis liten betydning for verdien av selve ravinedalen, men vil kunne ha negativ påvirkning på verdien av naturtyper i skog som ligger innenfor en ravineavgrensning. Bildet er fra ravinen ved Hogset nord i Nes kommune. Foto: Ole J. Lønnve (BioFokus).

Innhold

1	INNLEDNING	6
1.1	BAKGRUNN	6
1.2	OPPDRAG OG UNDERSØKELSE SOMRÅDE	6
1.3	NATURFORHOLD	6
1.3.1	Kvartærgeologi	6
1.3.2	Vegetasjon	6
1.3.3	Påvirkning	6
1.3.4	Tidligere registreringer	7
2	METODE	8
2.1	KARTLEGGINGSMETODIKK	8
2.2	PROSJEKTETS PRODUKTER	8
3	RESULTATER	9
3.1	OPPSUMMERING	9
3.2	RØDLISTEDE NATURTYPER	9
3.3	ARTER	9
3.3.1	Rødlistearter	9
3.3.2	Svartelistearter	12
3.3.3	Insekter	13
3.4	LOKALITETER	14
4	DISKUSJON	20
4.1	RAVINEDALER SOM AKTIVE SYSTEMER	200
4.2	ØVRIGE NATURVERDIER	21
4.3	KARTLEGGINGSSTATUS	21
5	REFERANSER	21
	VEDLEGG 1. KARTLAGTE NATURTYPER (SORTERT NUMERISK)	23
	VEDLEGG 2. FAKTAARKUTKAST FOR RAVINEDAL 2014	59



Figur 3 a-b. Inngrep på tvers av ravinedalene, som for eksempel veier (a) og jernbane (b), påvirker også de kvartærgeologiske verdiene negativt. Foto: Ole Jørgen Lønnve (BioFokus).

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Fylkesmannen i Oslo og Akershus har de senere årene hatt fokus på kartlegging av geotopen ravinedal, som er vurdert som sårbar på norsk rødliste for naturtyper (Lindgaard og Henriksen 2011). Ravinedal utgjør en internasjonalt sjelden naturtype, som Norge sammen med bl.a. Sverige og Kanada har et spesielt ansvar for (Erikstad 2014). Ravinedaler forekommer i områder med tykke lag av marin leire, i Norge spesielt i Trøndelag og i lavereliggende områder på Østlandet. Nes kommune er en viktig ravinekommune sentralt i ravinelandskapet på Romerike

1.2 Oppdrag og undersøkelsesområde

I 2016 kartla BioFokus raviner i Nes kommune (Gammelmo et al. 2017). Målet var å kartlegge alle ravinesystemene av en viss størrelse i kommunen. Det ble på forhånd laget oversiktskart hvor ravinesystemene langs Vorma og Glomma ble tegnet inn (figur 1). Imidlertid var ikke ressursene tilstrekkelige til at dette var mulig, og det stod igjen en del ravinesystemer ukartlagt (figur 1). I 2017 ble det imidlertid bevilget mer midler, slik at de resterende ravinesystemene kunne kartlegges. BioFokus har derfor i løpet av høsten 2017 kartlagt alle de resterende ravinesystemene i kommunen. Mesteparten av både ravinedalene og skog- og kulturmarkstyper innenfor ravineavgrensningene skulle kartlegges, men hovedfokus har vært på å avgrense geotopen ravinedal.

1.3 Naturforhold

1.3.1 Kwartærgeologi

Nes kommune er kvartærgeologisk todelt med en del areal ovenfor marin grense og en del nedenfor marin grense. Under marin grense finnes et utpreget ravinelandskap. I tiden etter siste istid har bekker og elver gravd seg ned gjennom leirlagene (gammel havbunn) og dannet et karakteristisk ravinelandskap der hyppige leirutrasninger og mindre skred utvider systemet over tid. Fordi ravinedaler er dannet gjennom langsomme og storskala naturlige prosesser, er det en landform som er umulig å gjenskape kunstig. Dette betyr i praksis at hvis vi ødelegger et ravinesystem er det gått tapt for alltid.

1.3.2 Vegetasjon

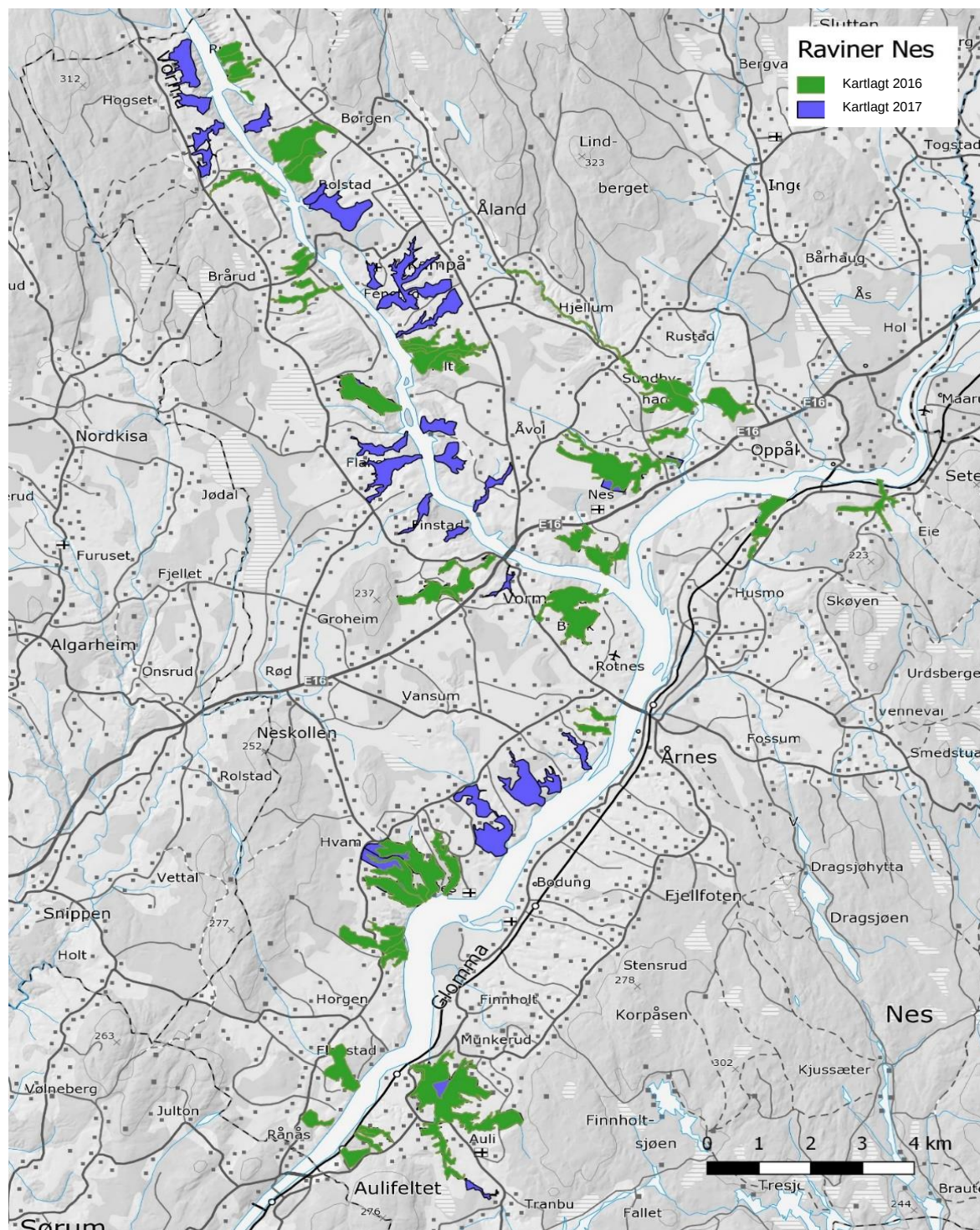
Kommunens høyereliggende deler ligger i sørboreal vegetasjonssone, mens de lavereliggende arealene under marin grense hører til boreonemoral vegetasjonssone. Marin leire gir grunnlag for rik, frodig og høyproduktiv vegetasjon. Rike løvskoger er vanlige på ustabil leire og gråor trives særlig godt. På noe mer stabil mark vokser gjerne gran, og furu var opprinnelig vanlig på veldrenerte ravinerygger. Sidene og bunn av ravinen er ofte preget av fukt- og kildesig, og her dominerer høgstauder med innslag av sump- og kildeskogsarter. På naken leire i leirskred og utglidninger finnes pionerarter som flytter seg i takt med suksesjon og nydannelse av naken leire.

1.3.3 Påvirkning

Marin leire gir produktiv jordbruksmark, og store arealer er derfor blitt planert ut til åkermark. Ikke planerte deler av ravinedalene har i stor grad vært brukt til beitemark og hagemark. Bekkelukking, skredsikring og gjenfylling truer gjenværende ravinesystem, og vannkvaliteten risikerer å bli dårlig der bekkene ligger i rør gjennom urene masser. Inngrep på tvers av ravinedalene, som for eksempel veier, påvirker også de kvartærgeologiske verdiene negativt. I dag er ekstensivt beite blitt mer uvanlig og store areal er plantet igjen med granskog eller har vokst naturlig igjen med løvskog. Det er også store arealer med gjengrodd beitemark som ennå ikke er utviklet til skogsmark.

1.3.4 Tidligere registreringer

I tillegg til ravinekartleggingen gjort av BioFokus i 2016 (Gammelmo et al. 2017), gjennomførte Siste Sjanse i 2001-2003 naturtypekartlegging etter DN håndbok 13 i Nes kommune (Reiso 2003, 2004), der deler av det kartlagte arealet også ble konvertert til MiS-figurer. Denne karleggingen inkluderte flere av ravinesystemene, men kun naturverdier knyttet opp mot biologisk mangfold ble da kartlagt og ingen helhetlige ravinesystemer ble avgrenset.



Figur 4. F Raviner forhåndsavgrenset av BioFokus ved hjelp av kart og ortofoto. Grønne figurer viser ravinesystemer kartlagt i 2016, mens blå figurer viser ravinesystemer kartlagt i 2017.

2 Metode

2.1 Kartleggingsmetodikk

Ravinedaler er avgrenset og verdsatt på grunnlag av utkast til faktaark for naturtypen ravinedal (Erikstad 2014). Skogtyper og kulturlandskapstyper er kartlagt etter foreløpige faktaark for skog (Miljødirektoratet 2014) og etter DN Håndbok 13 (Direktoratet for naturforvaltning 2007). Sjeldne og rødlistede arter er registrert og legges ut på Artskart.

Flere ravinedaler i kommunen er kun små rester, mens andre ravinedaler er langstrakte. Flere har stor mengde død ved, tett vegetasjon og bratte og glatte sider (Figur 5). Dette har medført at kartleggingen var svært arbeids- og tidkrevende i felt. Det er brukt ca. 13 dagsverk i felt i løpet av 2017.

Flyfoto og kart ble brukt underveis i feltkartleggingen og funn ble stedfestet med håndholdt GPS. Kart med høydekoter og informasjon om treslag og skogsalder var også viktige datakilder.

2.2 Prosjektets produkter

Prosjektets produkter består av foreliggende rapport, kartavgrensninger i SOSI-format og egenskapsdata, inkludert bilder og bildetekster. Kartavgrensninger, bilder og egenskaper er sendt direkte til Fylkesmannen i Oslo og Akershus for innlegging i Naturbase. Registrerte arter er gjort tilgjengelige i Artskart via BioFokus' artsbase (BAB).



Figur 5. Skogene i mange ravinedaler kan være tette og vanskelig å ta seg frem i. Dette medfører at kartleggingen kan være tidkrevende. Foto: Ole Jørgen Lønnve (BioFokus).

3 Resultater

3.1 Oppsummering

Kartleggingen av raviner resulterte i 63 kartlagte naturtypelokaliteter (Tabell 1). Totalt er 52 områder nykartlagt. Vanligste naturtyper er skog og ravinedal med henholdsvis 25 og 20 lokaliteter. Kartleggingen ble utført med overlappende naturtyper, dvs at en ravinedal kan ha andre helt eller delvis overlappende naturtyper innenfor avgrensningen. Dette gir separat informasjon om ravinedalen som kvartærgeologisk forekomst og til hvilke deler det er knyttet spesielle biologiske verdier. I enkelte av ravinesystemene ligger også tidligere registrerte naturtypelokaliteter. Til sammen 11 eldre naturtypeavgrensninger er helt eller delvis oppdatert, både med hensyn på avgrensning og beskrivelse.

Naturtypene ravinedal og leirskredgrop dekker i denne kartleggingen 6094 daa, hvorav naturtypen ravinedal dekker 5777 daa. Øvrige naturtyper innenfor ravinedalavgrensningene dekker et forholdsvis lite areal, se Tabell 1. 9 ravinedaler ble vurdert som svært viktige (A), 7 ble vurdert som viktige (B) og 4 ble vurdert som lokalt viktige (C). Arealet av ravinedalavgrensningene og øvrige naturtyper er overlappende arealer. Det totale arealet natur er derfor noe mindre enn totalen som er oppgitt i tabellen under.

Tabell 1. Fordeling av naturtyper etter verdi, antall og areal (daa). A=Svært viktig, B=Viktig og C=Lokalt viktig.

Hovednaturtype	Naturtype	A	B	C	Tot. antall	Tot. Areal
Geotoper		10	7	4	21	6094 daa
	Ravinedal	9	7	4	20	5777 daa
	Leirskredgrop	1			1	317 daa
Ferskvann/Våtmark			6	3	9	131 daa
	Dam		1	1	2	4 daa
	Viker, evjer og bukter		5	2	7	127 daa
Kulturmark			4	4	8	75 daa
	Naturbeitemark		3	3	6	39 daa
	Slåttemark		1	1	2	36 daa
Skog			12	13	25	477 daa
	Gammel barskog		7		7	155 daa
	Gammel blandingsskog i lavlandet		1	3	4	43 daa
	Gråor-heggeskog		2	9	11	260 daa
	Flommarksskog		2	1	3	19 daa
Totalt		10	29	24	63	6777 daa

3.2 Rødlistede naturtyper

Ravinedal er vurdert som sårbar (VU) på Norsk Rødlista for Naturtyper (Lindgaard & Henriksen 2011). Leirskredgrop er vurdert som en nær truet (NT) naturtype (Lindgaard & Henriksen 2011). Naturbeitemark er rødlistet innenfor enheten kulturmarkseng som sårbar (VU) naturtype. Høgstaudegranskog er vurdert som nær truet (NT), og forekommer i mange av skoglokalitetene (her registrert som gammel granskog). Utover dette forekommer mindre elementer av andre rødlistede naturtyper, men som ikke er kartlagt som egne lokaliteter. Bekker og elver er vurdert som nær truet (NT).

3.3 Arter

Artsfunn fra prosjektet er tilgjengeliggjort for Artskart gjennom BioFokus ArtsfunnBase (BAB). Det henvises derfor til Artskart og beskrivelsene av hver enkelt lokalitet for opplysninger om funn. Belegg av artsfunn er oppbevart i samlingen til BioFokus. Nedenfor følger en kort omtale av enkelte arter som ble registrert under prosjektet. Figurene 6-8 viser et utvalg av arter funnet i ravinene.

3.3.1 Rødlistearter

Det ble registrert flere rødlistearter gjennom prosjektet. Nedenfor følger en omtale av enkelte av dem. Rødlistekategorien er i henhold til Henriksen & Hilmo (2015):

Alm (*Ulmus glabra*) og Ask (*Fraxinus excelsior*), begge **sårbare (VU)**

Hverken alm eller ask ser ut til å opptre vanlig i raviner i Nes kommune. Alm ble registrert sparsomt i tilknytning til enkelte ravinesystemer langs vest- og østsiden av Vorma. Ask opptrer også sparsomt. Muligens kan noe av askeforekomstene skyldes frøspredning fra tuntrær på gårder i nærheten.

Sjokoladekjuke (*Junghuhnia collabens*) **sårbar (VU)**

Sjokoladekjuke ble registrert på en forholdsvis godt nedbitt granolå i Grinder ravinesystem, nord i kommunen. Arten er uvanlig på Romerike og ikke kjent fra Nes kommune tidligere.

Dråpekjuke (*Postia guttulata*) **sårbar (VU)**

Et usikkert funn av denne arten ble gjort i tilknytning til Finstad ravinesystem. Dråpekjuke finnes i gammel, rikere lavlandsgranskog, der den er nedbryter (saprotrof) på knekkstubber og læger av gran, mer sjelden ved basis av levende, svekkede gamle trær. Arten er knyttet til gammel naturskog med høy tetthet av dødved.

Harekjuke (*Onnia leporina*) **nær truet (NT)**

Harekjuke ble registrert på et par lokaliteter nord i kommunen langs Vorma. Substratet er stående døde grantrær i fuktig gammel granskog. Arten er svært uvanlig i regionen, men er tidligere kjent gjennom et par funn fra Nes kommune. Også disse funnene ble gjort forholdsvis langt nord i kommunen, og i fuktig gammel granskog i en ravinedal.

Rynkeskinn (*Phlebia centrifuga*) **nær truet (NT)**

Rynkeskinn ble funnet på granolå i flere ravinesystemer gjennom prosjektet. Arten ble også funnet gjennom flere funn under ravinekartleggingen i 2016.

Gubbeskjegg (*Alectoria sarmentosa*) **nær truet (NT)**

Denne lavarten vokser på greiner til først og fremst gran. Gubbeskjegg ble funnet innenfor en lokalitet med eldre granskog i Kollerud ravinesystem langs Glomma. Gubbeskjegg forekommer spredt i skogsområder i kommunen, men er ikke kjent fra andre skogslokaliteter i tilknytning til raviner.

Grøftelommemose (*Fissidens exilis*) **nær truet (NT)**

Grøftelommemose har en relativt spesialisert økologi knyttet til åpen marin leire i blant annet ravineskoger og av og til i åkerkanter i Trøndelag og i sentrale Østlandsområdet. Mosen er avhengig av konstant tilgang på naken leire og har en kort (1-2-årig) livssyklus og produserer små sporer. Arten ble registrert i flere ravinesystemer i 2017. Den er tidligere ikke registrert i kommunen, men er trolig oversett.



Figur 6. Sjokoladejuka (VU) (venstre bilde) ble registrert på en sterkt nedbtutt granlåg i fuktig eldre granskog. Rynkeskinn (NT) (til høyre) ble registrert i tilsvarende miljøer i flere av ravinesystemene. Foto: Ole J. Lønnve (BioFokus).



Figur 7. Vedsoppen harekjuka (NT) (venstre bilde) på stammen til en tørrgran. Arten ble registrert i et par lokaliteter. Bildet til høyre viser mulig dråpejuka (VU) (høyre bilde) på læger av gran. Foto: Ole J. Lønnve og Ulrika Jansson (BioFokus).



Figur 8. Grøftelommemose (NT) (venstre bilde) vokser på åpen marin leire i blant annet ravineskoger. Arten ble funnet i enkelte av ravinesystemene. Gransrustkjuka (LC) (høyre bilde) er en signalkart på gammel barskog med kontinuitet i dødved. Arten ble funnet i flere av ravinesystemene. Foto: Ulrika Jansson og Ole J. Lønnve (BioFokus).

3.3.2 Svartelistearter

Enkelte svartelistearter ble registrert gjennom feltarbeidet. Særlig tre arter forekommer i mange raviner i Nes. Svarteliskategorien er i henhold til Gederaas et al. (2012):

Kjempespringfrø (*Impatiens glandulifera*) **svært høy risiko (SE)**

Kjempespringfrø (figur 9) er en storvokst plante (opp mot 2 m høy) som sprer seg med frø som fint klarer å overleve i vann. Vannstrenger fungerer derfor som en spredningsvei. Kjempespringfrø er en konkurransesterk plante som fortrenger stedefen vegetasjon. Bekjemping foregår først og fremst ved slått, helst flere ganger i sesongen og over flere år. Kjempespringfrø ble registrert i enkelte av ravinesystemene i Nes, spesielt langs bekker og fuktdrag, men også i kanter og på hogstflater. Stedvis ble det registrert store tette bestander som kunne dekke mange kvadratmeter.

Kanadagullris (*Solidago canadensis*) **svært høy risiko (SE)**

Kanadagullris ble registrert i tilknytning til enkelte av ravinesystemene, men da først og fremst i kanter mot veier, jorder og bebyggelse. Mekanisk bekjempelse ved slått eller sprøyting med varmt vann eller gift er metoder som kan benyttes for bekjempelse av denne arten.

Rødhyll (*Sambucus racemosa*) **høy risiko (HI)**

Rødhyll ble registrert i nesten samtlige ravinesystemer, ofte i store tette bestander. Arten kommer inn i skog med hyppige forstyrrelser så vel som på hogstflater og i kanter. Den dukker også opp på gamle beitemarker som er i ferd med å gro igjen. Rødhyll er sannsynligvis den vanligste svartelistearten i ravinesystemene og i Nes for øvrig. Rødhyll kan bl.a. fortrenge- eller påvirke foryngelsesmuligheten til hjemlige busker (Artsdatabanken 2012).



Figur 9. Kjempespringfrø (SE) ble registrert i enkelte av ravinesystemene i Nes. Spesielt langs bekker og fuktdrag, men også i kanter og på hogstflater. Foto: Ole J. Lønnve (BioFokus).

3.3.3 Insekter

Ravinene inneholder en rekke forskjellige habitater, ofte knyttet til fuktighet, som er spesielt gunstige for en rekke insektgrupper (f. eks. fluer og mygg). Også gamle slåttemarken kan huse populasjoner av eller være viktig funksjonsområder for flere interessente arter. Insektfaunen ble imidlertid ikke grundig undersøkt i forbindelse med kartleggingen. Kartleggingen ble dessuten foretatt på høsten, hvilket er for sent til i særlig grad å fange opp insekter. Potensialet for sjeldne og rødlistede arter vurderes imidlertid til generelt som høyt i mange av ravinene. F. eks. kan sommerfuglen heroringvinge (*Coenonympha hero*) (EN), humlene kløverhumle (*Bombus distinguendus*) (EN) og slåttehumle (*B. subterraneus*) (VU) samt gresshopperen vortebiter (*Decticus verrucivorus*) (NT) forekomme i tilknytning til gamle slåttemarken. Alle disse artene er kjent fra Nes kommune, men detaljerte kunnskaper om artenes forekomst i kommunen mangler.



Figur 10. Enggresshoppe (*Chorthippus parallelus*). Denne arten ble funnet i tilknytning til flere gamle slåtte- og beitemarker under kartleggingen. Arten ser imidlertid ut til å falle ut når slike engarealer gror igjen. Typisk finner man den derfor bare i de ofte små restarealene i øvre deler av slike enger der det fremdeles er noe urterik engnvegetasjon igjen Foto: Ole J. Lønnve (BioFokus).

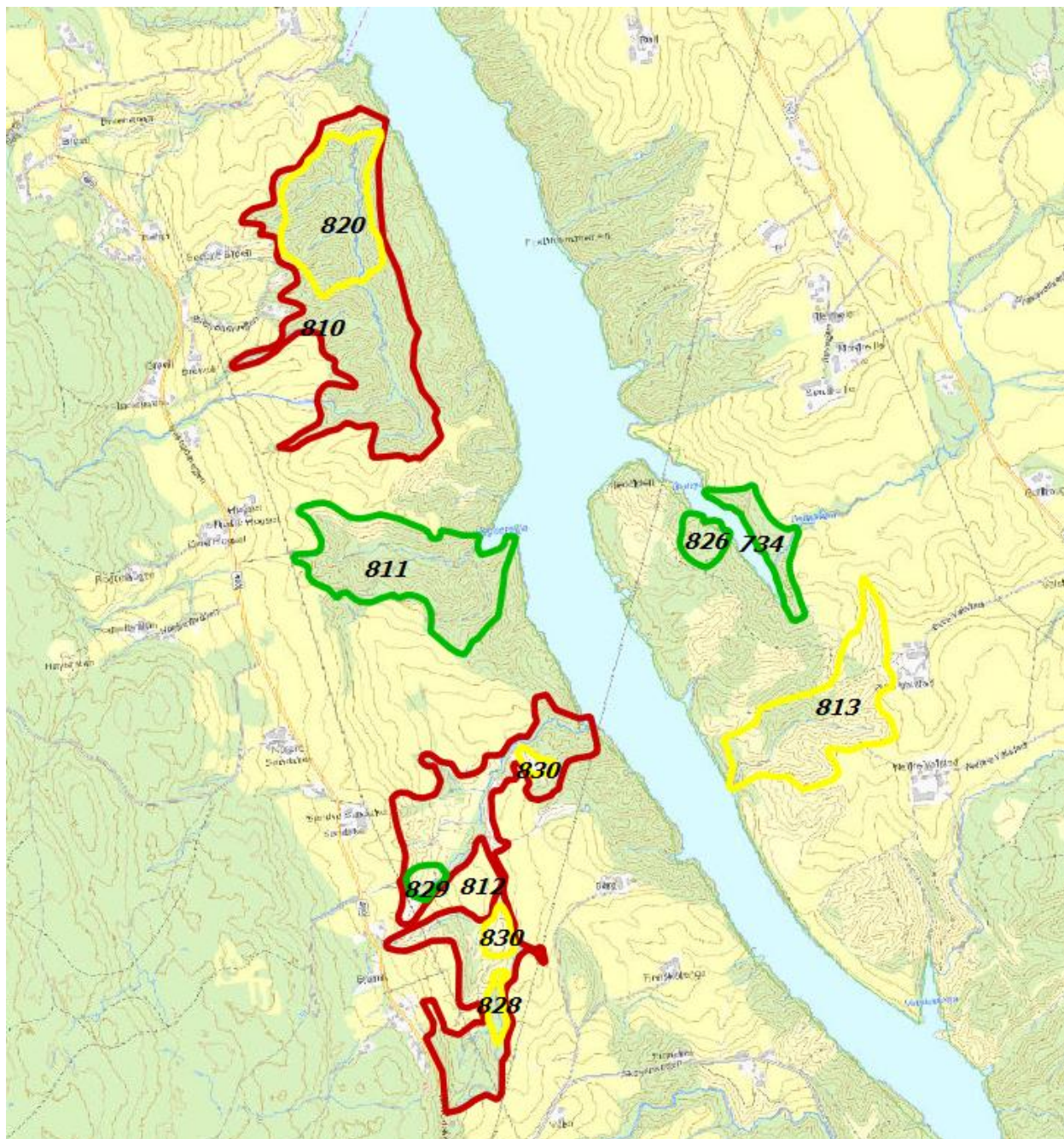
3.4 Lokalteter

BioFokus kartla ravinedaler og andre naturtyper på marin leire i Nes kommune (tabell 2) . Kart med nummerering av lokaliteter i henhold til første kolonne i tabellen nedenfor finnes i figur 11-15. Naturtypebeskrivelser finnes i Vedlegg 1.

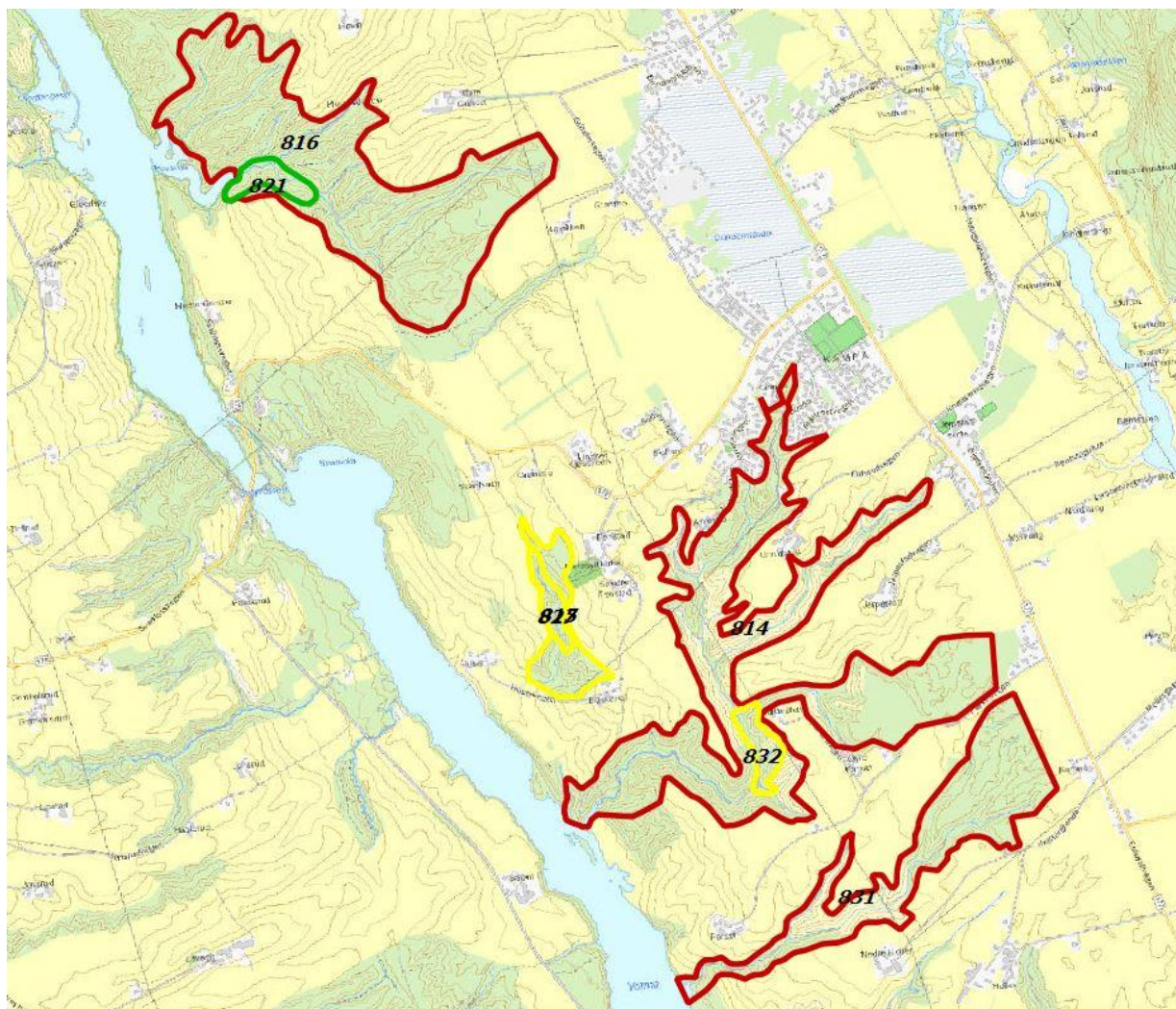
Tabell 2. Oversikt over kartlagte naturtypelokaliteter. Areal er målt i dekar, men avrundet til nærmeste hele tall.

NR	Lokalitetsnavn	Hovednaturtype	Naturtype	Utforming	Verdi	Areal
734 BN00112856	Ileevja	Skog	Gammel barskog	Gammel granskog	B	33
765	Tesen Ø	Geotoper	Ravinedal	Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk	B	125
766	Tesen Ø II	Skog	Flommarkskog	Flompåvirket oreskog	B	3
767	Tesen Ø III	Ferskvann/Våtmark	Evjer, bukter og viker	Evje	C	5
768	Tesen Ø IV	Skog	Gammel boreal lauvskog	Gammel gråorheggskog	C	23
769	Tesifallet	Geotoper	Leirskredgrop		A	317
770	Finstad	Geotoper	Ravinedal	Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk	B	190
771 BN00025458	Finstadevja	Ferskvann/Våtmark	Evjer, bukter og viker	Evje	B	7
772	Greni - Rud	Geotoper	Ravinedal	Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk	A	730
773 BN00025428	Rud ØSØ	Skog	Gammel boreal lauvskog	Gammel gråorheggskog	B	65
774	Greni ØSØ	Skog	Gammel boreal lauvskog	Gammelt ospenholt	C	2
776	Greni Nordgarn Ø	Kulturmark	Naturbeitemark	Lågurtbeiteeng	C	13
777	Hoivinevja	Ferskvann/Våtmark	Evjer, bukter og viker	Evje	B	8
778	Nordre Nordby	Ferskvann/Våtmark	Dam	Gårdsdam	C	3
779 BN00025249	Tveithaug SØ	Ferskvann/Våtmark	Evjer, bukter og viker	Evje	B	57
780	Rudsevja-Nordbyevja	Ferskvann/Våtmark	Evjer, bukter og viker	Evje	C	16
781	Flakstad Ø	Skog	Gammel boreal lauvskog	Gammel gråorheggskog	C	9
782	Hovin V	Geotoper	Ravinedal	Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk	C	129
783	Hovin NV	Skog	Flommarkskog	Flompåvirket oreskog	C	2
784	Hovin	Skog	Gammel boreal lauvskog	Gammel gråorheggskog	C	8
785	Brustad - Rakkestad	Geotoper	Ravinedal	Ravinedal i marin leire med kildefremstpring	A	303
786	Brustad V I	Kulturmark	Naturbeitemark	Lågurtbeiteeng	C	3
787	Brustad V II	Kulturmark	Naturbeitemark	Lågurtbeiteeng	B	9
788 BN00025429	Rakkestad V	Skog	Gammel granskog	Gammel lavlandsgranskog	B	23
789 BN00025456	Brustad NV	Kulturmark	Naturbeitemark	Lågurtbeiteeng	C	5
790	Brustad NV	Geotoper	Ravinedal	Ravinedal i marin leire med kildefremstpring	B	182
791	Rudsholmen Ø	Ferskvann/Våtmark	Evjer, bukter og viker	Evje	B	2
792	Klokkerhaugen S	Geotoper	Ravinedal	Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk	B	84
793	Strøm	Geotoper	Ravinedal	Ravinedal i marin leire med kildefremstpring	A	744
794 BN00025459	Strøm	Ferskvann/Våtmark	Evjer, bukter og viker	Evje	B	32
795 BN00025481	Korsmo N	Skog	Gammel granskog	Gammel lavlandsgranskog	B	19

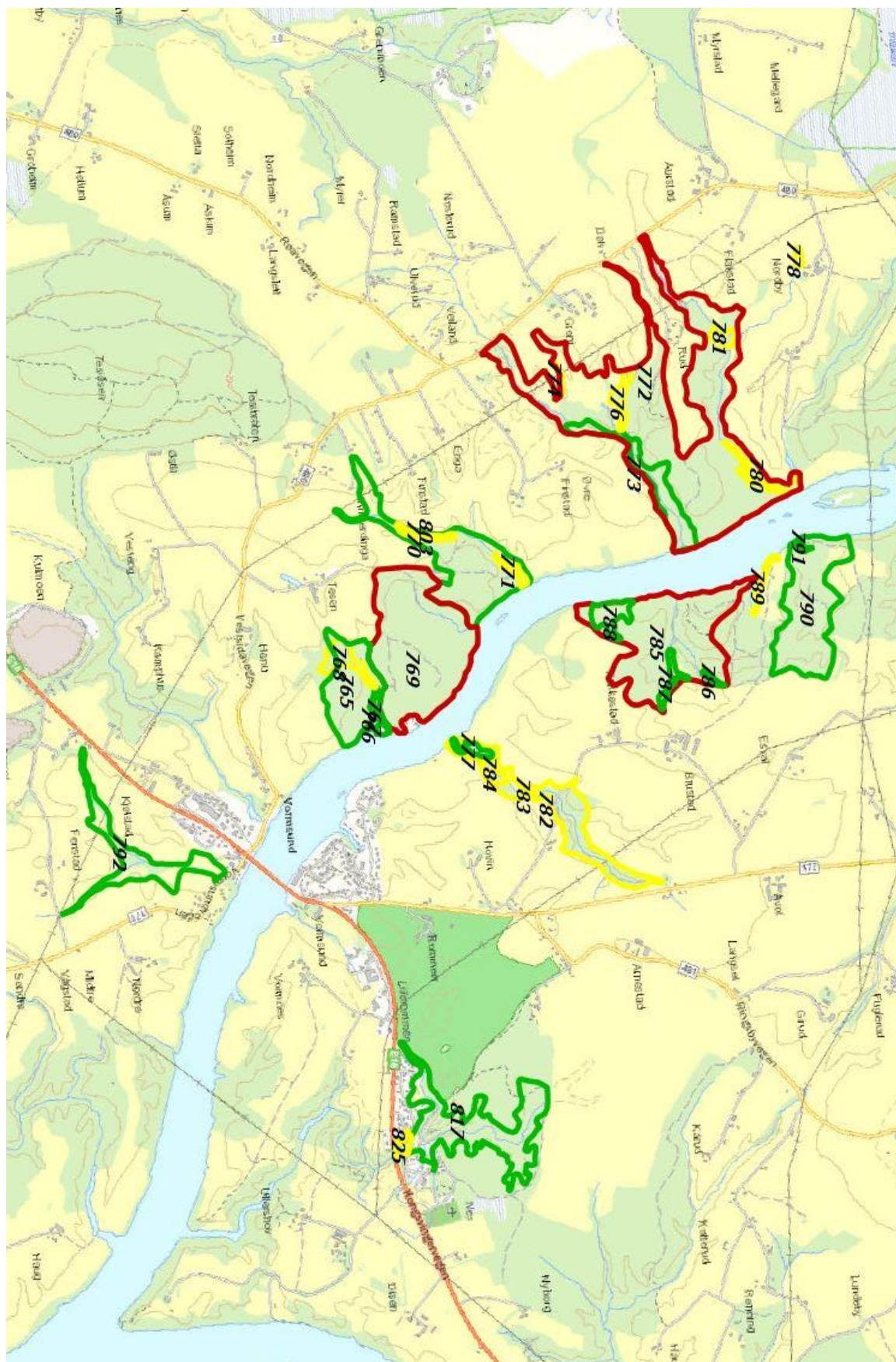
NR	Lokalitetsnavn	Hovednaturtype	Naturtype	Utforming	Verdi	Areal
796	Korsmo NV	Skog	Flommarksskog	Flompåvirker oreskog	B	14
797	Østre Mørdre S	Ferskvann/Våtmark	Dam	Gårdsdam	B	1
798	Tveithaug V	Geotoper	Ravinedal	Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk	B	148
799	Tveitehaug S	Kulturmark	Naturbeitemark	Lågurtbeiteeng	B	8
800	Tveitehaug SV	Kulturmark	Naturbeitemark	Lågurtbeiteeng	C	1
801	Nygard Ø	Skog	Gammel boreal lauvskog	Gammelt ospeholt	C	1
803	Finstad Ø	Skog	Gammel boreal lauvskog	Gammel gråorheggskog	C	8
810	Breen ravine	Geotoper	Ravinedal	Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk	A	307
811	Hogset ravine	Geotoper	Ravinedal	Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk	B	151
812	Sandaker ravine	Geotoper	Ravinedal	Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk	A	257
813	Øvre Valstad ravine	Geotoper	Ravinedal	Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk	C	131
814	Jerpestad ravine	Geotoper	Ravinedal	Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk	A	651
815	Fenstad ravine	Geotoper	Ravinedal	Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk	C	77
816	Grinder ravine	Geotoper	Ravinedal	Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk	A	559
817	Vingerdalen nord a	Geotoper	Ravinedal	Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk	B	179
818	Kollerud ravine	Geotoper	Ravinedal	Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk	A	453
819	Fyn ravine	Geotoper	Ravinedal	Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk	C	122
820 BN00025528	Breen Søndre øst	Geotoper	Gråor-heggeskog	Liskog og raviner	B	105
821 BN00025423	Hovindalen, Grinder	Skog	Gammel barskog	Gammel granskog	B	26
822 BN00025236	Nordstrøm N	Skog	Gammel barskog	Gammel granskog	B	24
823	Kollerud S	Skog	Gammel barskog	Gammel granskog	B	13
824	Søndre Fyri	Skog	Rik blandingsskog i lavlandet	Boreonemoral blandingsskog	B	8
825	Vingerdalen nord b	Skog	Rik blandingsskog i lavlandet	Sørboreal blandingsskog	C	6
826	Ileevja vest	Skog	Gammel barskog	Gammel granskog	B	17
827	Fenstad vest	Skog	Rik blandingsskog i lavlandet	Sørboreal blandingsskog	C	20
828	Våler nord	Skog	Gråor-heggeskog	Liskog og raviner	C	8
829	Søndre Sandaker SØ	Skog	Rik blandingsskog i lavlandet	Sørboreal blandingsskog	C	9
830	Sandaker ravine slåttemark	Kulturmark	Slåttemark		C	15
831	Kampå ravine	Geotoper	Ravinedal	Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk	A	255
832	Slåttebråten V	Skog	Gråor-heggeskog	Liskog og raviner	C	25
833	Berg N	Kulturmark	Slåttemark		B	21
834	Berg NV	Skog	Gråor-heggeskog	Liskog og raviner	C	6



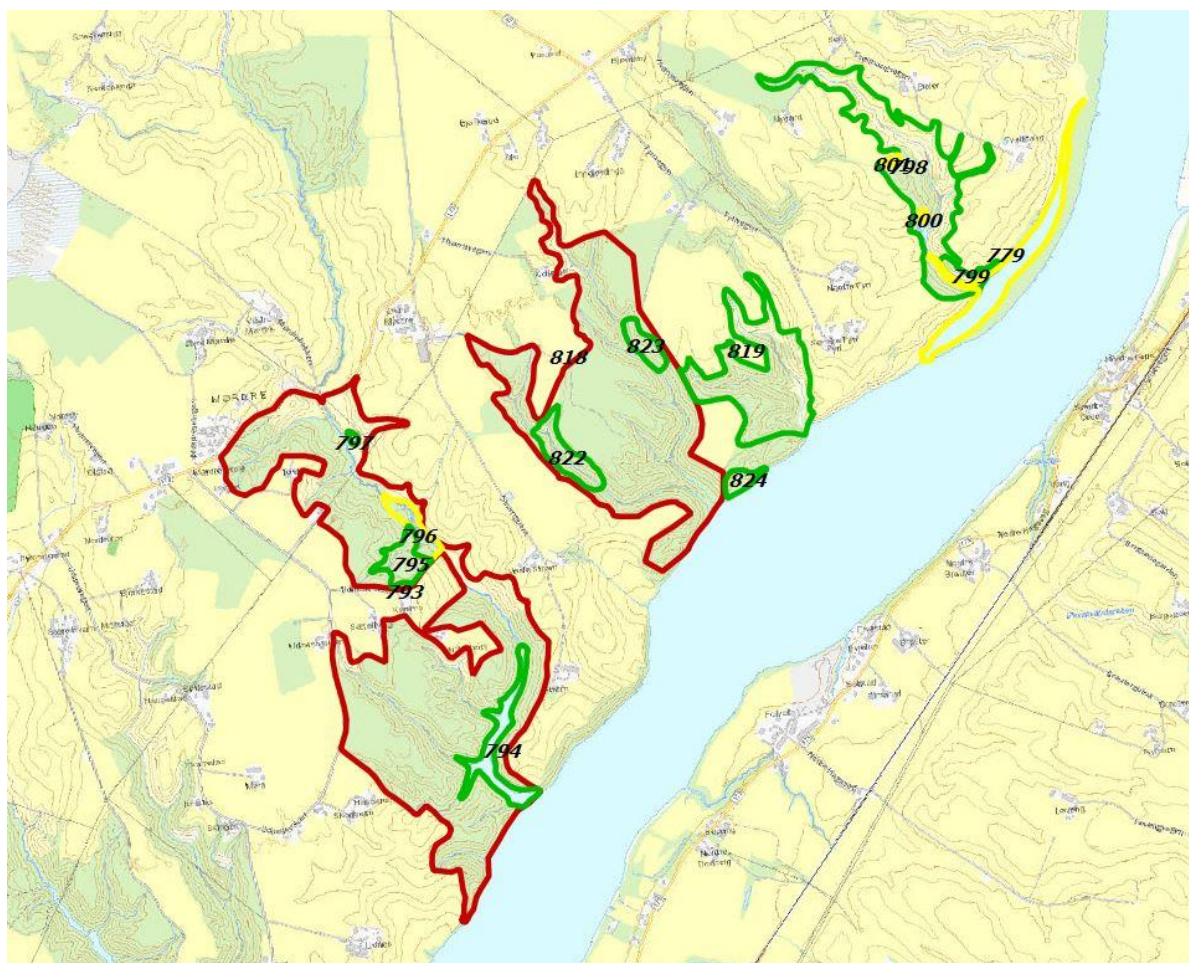
Figur 11. Oversiktskart over kartlagte naturtypelokaliteter i Nes kommune 2017, nordre del. Røde er A-lokaliteter, grønne er B-lokaliteter og gule er C-lokaliteter. Skala 1:25 000.



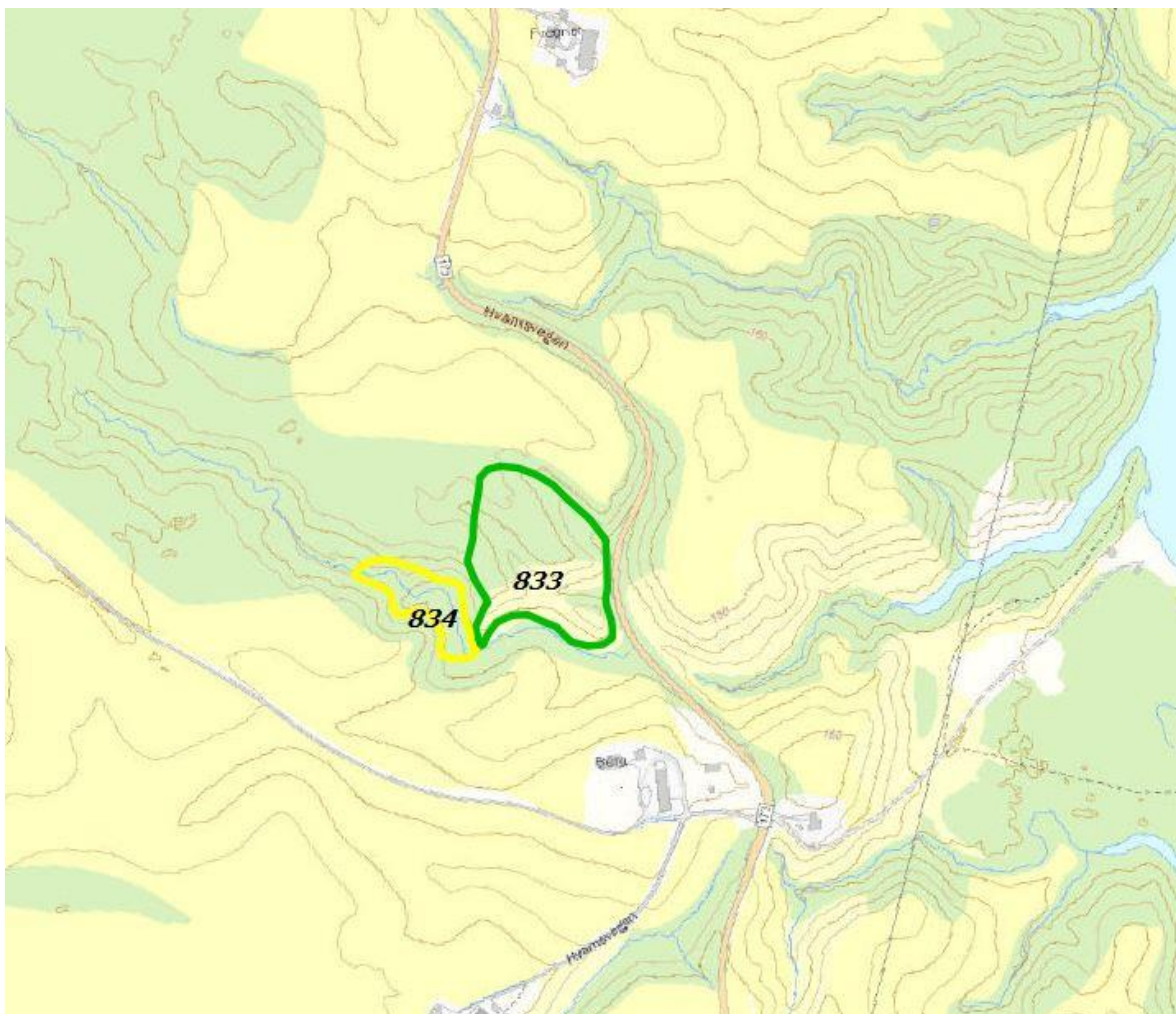
Figur 12. Oversiktskart over kartlagte naturtypelokaliteter rundt Kampå i Nes kommune 2017. Røde er A-lokaliteter, grønne er B-lokaliteter og gule er C-lokaliteter. Skala 1:25 000



Figur 13. Oversiktskart over kartlagte naturtypelokaliteter i Nes kommune 2017, sentrale del. Røde er A-lokaliteter, grønne er B-lokaliteter og gule er C-lokaliteter. Skala 1:35 000



Figur 14. Oversiktskart over kartlagte naturtypelokaliteter i Nes kommune 2017, søndre del langs Glomma. Røde er A-lokaliteter, grønne er B-lokaliteter og gule er C-lokaliteter. Skala 1:25 000



Figur 15. Oversiktskart over kartlagte naturtypelokaliteter i Nes kommune 2016 og 2017, ved Berg sørvest i kommunen. Lokalitetene ble kartlagt i 2016, men beskrevet og avgrenset som følge av ravinekartleggingen i 2017, dels på bakgrunn av nye opplysninger. Grønne er B-lokaliteter og gule er C-lokaliteter. Skala 1:10 000

4 Diskusjon

4.1 Ravinedaler som aktive systemer

Ravinedaler skiller seg fra de fleste andre naturtyper ved at det er de kvartærgeologiske og hydrologiske kvalitetene og ikke de biologiske som ligger til grunn for avgrensning og verdisetting. Mange tiltak som vil ødelegge de biologiske verdiene som for eksempel hogst, tilplantning, gjødsling etc. påvirker i liten grad ravinedalen som aktivt system. Kartfesting av en ravinedal legger derfor ingen hindringer for bruk av ravinedalen så langt denne bruken ikke påvirker selve ravinesystemet, eller det er kartlagt andre naturtyper (med fokus på biologiske verdier) innenfor avgrensningen.

Ravinedaler er aktive systemer der bekkene graver i leiren. Større og mindre skred er helt naturlige og nødvendige for å bevare ravinedalene som intakte naturtyper. Bekkelukking, skredsikring og oppfylling av ravinedaler truer naturtypen ved å stabilisere ravinesidene og utelukke de naturlige prosessene.

De fleste av ravinesystemene kartlagt under dette prosjektet kan karakteriseres som aktive. Bekker som i varierende grad graver finnes i mange av systemene. I enkelte av ravinene har imidlertid bekken helt eller delvis erodert ned til fast grunn.

Inngrepsstatusen i ravinesystemene varierer, men skogsdrift er nok det enkeltinngrepet som er vanligst. Som tidligere nevnt, har ikke skogsdrift i seg selv noen vesentlig betydning for verdisetting av et ravinesystem, men kjøreskader på terrenget grunnet kjøring med tunge skogsmaskiner kan skape dreneringsproblematikk og potensielt forstyrre vannhusholdningen i marken. Slike kjøreskader ble også registrert i enkelt av ravinesystemene.

Selv om de fleste av ravinesystemene vurderes til å ha få vesentlige inngrep per i dag som har betydning for verdien, er det viktig å være klar over at dette gjelder systemene slik de fremstår i dag. I praksis er alle ravinesystemene i større eller mindre grad påvirket av inngrep. De fleste systemene har i tidligere tider vært mer omfattende. Bakkeplanering for å øke jordbruksarealet i perioden 1960-1990 har særlig medført at mange ravinedaler delvis har blitt planert. Dagens ravinesystemer i Nes og på Romerike for øvrig, er derfor i stor grad restsystemer som ikke har blitt planert ut eller på annen måte ødelagt.

Ofte diskuteres hvordan man kan sikre seg mot eller hindre leirskred. Leirskred kan potensielt få svært alvorlige konsekvenser. For å unngå skredfare som truer folk og bygninger er det derfor viktig å være føre var, dvs. først og fremst å gjøre en analyse av skredfare (nærhet til ravine) *før* oppføring av nye bygninger. Veier kan legges rundt ravinedalene, på ravineåser, eller legges på bro over ravinene (uten fylling og rørlegging).

4.2 Øvrige naturverdier

Mange av de kartlagte ravinedalene har naturverdier knyttet til andre naturtyper som f.eks. gamle bar- og løvskoger og slåtte- og beitemarkene. De naturlige skogene i ravinene er spesielt rike og frodige. Denne typen skog er i tilbakegang på Romerike grunnet utbyggingspress og hogst/tilplanting med gran. Slåtte- og beitemarkene er også truet grunnet gjengroing, intensifisert bruk (gjødsling og hardt beitetrykk) og tilplanting med skog. Intakte økosystemer i ravinene er dermed sjeldne og viktige å ta vare på. I en rapport for Fylkesmannen om status for viktige naturtyper i Oslo og Akershus (Blindheim et al. 2014) er skog og naturbeitemark i ravinelandskapet angitt som ansvarsnaturtyper for Nes kommune. En DN-rapport om kartlegging av naturtyper i kulturlandskapet (Bratli og Blindheim 2010) peker også på naturbeitemarker i ravinene på Romerike som spesielt viktige for fylket.

4.3 Kartleggingsstatus

Med kartleggingen gjennomført i 2016 og 2017, vurderes majoriteten av ravinesystemene i Nes kommune nå som kartlagt. Alle større ravinesystemer langs Glomma og Vorma er kartlagt. Riktignok kan det forekomme enkelte mindre ravinesystemer som ikke er fanget opp, men disse utgjør små og marginale systemer. Det kan også finnes enkelte naturverdier i de ferdig kartlagte ravinedalene som ikke er fanget opp. Ravinesystemer kan være store og uoversiktelige, og det kan i enkelte tilfeller være utfordrende å få en total og detaljert oversikt over hele systemet gjennom en enkelt kartlegging på noen få timer.

5 Referanser

Artsdatabanken 2012. Artsdatabankens faktaark ISSN1504-9140 nr. 247

Artsdatabanken og GBIF-Norge. 2016. Artskart. <http://artskart.artsdatabanken.no>

Blindheim, T., Reiso, S. og Thylén, A. 2014. Kartleggingsstatus for viktige naturtyper i Oslo og Akershus. Rapport nr. 5/2014. Fylkesmannens i Oslo og Akershus, miljøvernavdelingen, Oslo. s.43 + 165 sider vedlegg. http://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMOA/Milj%C3%B8%20og%20klima/Rapporter/Kartleggingsstatus_viktige_naturtyper_FMOA_2014.pdf

- Bratli, H. og Blindheim, T. 2010. Supplerende kartlegging av biologisk mangfold i jordbrukets kulturlandskap, inn- og utmark i Oslo og Akershus, med en vurdering av kunnskapsstatus. DN-Utredning 6-2010. Direktoratet for naturforvaltning. http://www.miljodirektoratet.no/old/dimat/attachment/2282/Utredning_6-2010_LR.pdf
- Direktoratet for naturforvaltning. (2007) Kartlegging av naturtyper - verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13. 2. utgave 2006 (oppdatert 2007). Trondheim: Direktoratet for naturforvaltning.
- Erikstad, L. (2014). Ravinedal. Miljødirektoratets veileder for kartlegging, verdisetting og forvaltning av naturtyper på land og i ferskvann. Utkast til faktaark som skal brukes ved kartlegging 2014: Geotoper. Trondheim: Miljødirektoratet.
- Gammelmo, Ø. og Lønnve, O. J. og Thylén, A. 2016. Ravinekartlegging i Nes kommune 2016. BioFokus-rapport 2016-19.
- Gederaas, L., Moen, T. L., Skjelseth, S. & Larsen, L.-K. (red.). 2012. Fremmede arter i Norge — med norsk svarteliste 2012. Artsdatabanken Trondheim.
- Henriksen S. og Hilmo O. (red.). 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge ISBN: 978-82-92838-41-9.
- Lindgaard, A. & Henriksen, S. (Red.). (2011) Norsk rødliste for naturtyper 2011. Trondheim: Artsdatabanken.
- Miljødirektoratet. (2014) Miljødirektoratets veileder for kartlegging, verdisetting og forvaltning av naturtyper på land og i ferskvann. Utkast til faktaark som skal brukes ved kartlegging 2014. Trondheim: Miljødirektoratet.
- Reiso, S. 2003. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold i Nes kommune i Akershus. Siste Sjanse-rapport 2003-10.
- Reiso, S. 2004. Registreringer av livsmiljø i nøkkelbiotoper, Nes kommune vest for Glomma. Siste Sjanse-rapport 2004-1.

Vedlegg 1. Kartlagte naturtyper (sortert numerisk)

Naturtyper – Oversikt

734 Ilevja Ø

Gammel barskog – Gammel granskog Verdi: B Areal : 33 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 9. september 2016 og den 29. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. På bakgrunn av kartleggingen i 2017, ble avgrensning og beskrivelse justert og revidert.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ned mot Ilevja sørøst for Søndre Ile i Nes kommune i Akershus. Lokaliteten grenser annen skogsmark og fulldyrket mark. Mindre vannsig og en liten bekk drenerer gjennom lokaliteten.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen gammel granskog med utformingen gammel lavlandsgranskog. Skogen er østvendt og må karakteriseres som forholdsvis rik og fuktig. Gran er dominerende treslag, men nord i avgrensningen er det også stort innslag av boreale løvtrær som gråor, rogn, bjørk, osp og selje. Disse partiene kan karakteriseres mer som boreal blandingsskog. Alm og hegg kommer også inn i disse partiene. Granskogen er forholdsvis ensjiktet, men den er dels i sammenbruddfase og en del læger og gadd i ulike nedbrytningsstadier forekommer, spesielt i nedkant mot evja. Gran med øvre diameter i brysthøyde (dbh) på ca. 50 cm ble notert. Stedvis og i partier er det innslag av lågurtvegetasjon. Markjordbær, gullris og gjøkssyre i tillegg til roser ble notert. Betydelige partier dominert av blåbær forekommer også. I de nedre delene, spesielt i tilknytning til fuktdraget og de løvskogdominerende partiene kommer det inn bregne- og høgstaudevegetasjon. Strutseving, skogburkne, trollbær, skogsvinerot, engsnelle og stormesle ble notert i disse partiene.

Artsmangfold: Alm (VU i h. t. Norsk rødliste for arter, 2015) finnes innenfor avgrensningen, deriblant et stort gammelt tredelt tre med diameter estimert til ca. 80 cm i brysthøyde (dbh). Dette treet hadde relativt nylig sprukket på midten. Harekjuke (NT) ble registrert på en tørrgran. Arten er regionalt uvanlig. Den svake signalarten viftelærsopp ble funnet på en gråorlåg. Ellers er rødrandkjuke den mest tallrike vedsoppen innenfor avgrensningen. Lokaliteten har potensial for arter knyttet til dødved og insekter knyttet til denne type miljøer.

Bruk tilstand og påvirkning: Lokaliteten er lite påvirket av nyere inngrep, men gamle stubber forekommer.

Fremmede arter:

Del av helhetlig landskap:

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert etter DN-håndbok 13 (1997, oppdatert 2007). Lokaliteten vurderes til å ha et middels til høyt potensielt for interessante artsforekomster. Funn av enkelte rødliste- og tildels krevende arter trekker verdien opp. Samlet sett vurderes lokaliteten til en viktig (B) naturtype, først og fremst pga. påvist og potensielt arts mangfold, påvirkning og rikhet.

Skjøtsel og hensyn: De kartlagte naturverdiene er ikke avhengig av skjøtsel for og opprettholdes og videreutvikles. Videreutvikling av gamle trær og død ved krever at hogst ikke gjennomføres innenfor de avtegnede grensene. Kartlegger anbefaler å la biotopen få utvikle seg fritt.

765 Tesen Ø I

Ravinedal – Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk Verdi: B Areal : 124 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 30. august 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Ravinedal er vurdert som en sårbar naturtype (VU) av Artsdatabanken (Lindgaard & Henriksen 2011). Lokaliteten er vurdert etter faktaarkutkast for ravinedal 2014 (Erikstad 2014). Området er befart med fokus på kvartærgeologiske verdier og prioriterte naturtyper etter DN-håndbok 13.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger øst for Tesen gård i Nes kommune i Akershus og munner i Vorma i øst. Lokaliteten grenser mot fulldyrket mark i vest og sør, mot en leirskredgrop i nord og mot en liten skogkledd ravinedalsrest i sørvest. Ravinedalen er gravd ned i finkornete marine avsetninger (løsmassekart NGU).

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen ravinedal i marin leire med bekk og kilderavine og består av to parallelle ravinedaler som begge munner i Vorma. Den søndre ravinedalen, som nylig er flatehogd, har intakte ravineformer og flere sideraviner hvor den lengste måler ca. 380 m. Det er sigevann i den søndre ravinedalen som periodevis samler seg til mindre bekker i ravinedalbunnen. Ravineformene er komplekse med flere daler, rygger og topper. Høydeforskjellen fra dalbunn til ravinerygg er maks 20-30 m. Den nordre

ravinedalen innenfor avgrensningen har en bekk i bunn som i østre del utvider seg til en flompåvirket evje. Denne ravinedalen er 630 m lang på det lengste og er noe mindre kompleks. Flere steder forekommer kildesig og naken leire i små utglidninger og ras. Vegetasjonen i avgrensningen utgjøres for det meste av skogsmark. Gråordominert løvskog, med innslag av blant annet selje, rogn, ask og gran, er dominerende skogtype over betydelige arealer, men det er også et stort areal som per 2017 er en hogstflate. Skogen vokser på rike marine avsetninger og er til dels kildepåvirket.

Artsmangfold: Det er ikke registrert interessante artsforekomster innenfor avgrensningen unntatt ask (VU).

Bruk tilstand og påvirkning: På befaringstidspunktet var søndre del av avgrensningen nylig hogd. Kjøreskader etter tunge maskiner forekommer og det er dumpet hogstavfall i ravinebunnen i denne delen av avgrensningen. Lengst vest innenfor avgrensningen er jordmassene rustfarget, eventuelt som resultat av forurensing. Ravineformene er imidlertid intakte innenfor avgrensningen.

Fremmede arter: Rødhyll (HI) forekommer innenfor ravinesystemet. Ut over dette er ingen fremmede arter registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten grenser i nord mot en større leirskredgrop og flere mer eller mindre påvirkede ravinedaler finnes fortsatt på begge sider av Vorma i denne delen av Nes kommune.

Verdivurdering: Lokaliteten består av to parallelle ravinedaler som begge når erosjonsbasis i Vorma. Den lengst måler 630 m og begge har flere sideraviner, ravineåser og topper. Avgrensningen grenser mot jordbruksmark i vest og sør, men innenfor avgrensningen er det lite inngrep. Samlet vurderes lokaliteten som viktig (B) for kvartærgeologiske verdier. Den nordre ravinedalen har også biologiske verdier.

Skjøtsel og hensyn: De kartlagte kvartærgeologiske verdiene er ikke avhengige av skjøtsel for å opprettholdes og videreutvikles. Tiltak som bekkelukking, skredsikring, oppfylling, veibygging etc. vil redusere eller helt ødelegge de kvartærgeologiske verdiene.

.....

766 Tesen Ø II

Flommarksskog – Flompåvirket oreskog Verdi: B Areal : 3 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 30. august 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Naturtypen er kartlagt og verdisatt etter DN-håndbok 13-metodikk etter det nyeste faktaarkutkastet fra 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger øst for Tesen gård i Nes kommune i Akershus der en ravinebekk munner i Vorma. Lokaliteten grenser mot skog som ikke er påvirket av flomdynamikk i vest, mot en åpen flommark i en evje i nord og mot Vorma i øst. Skogen vokser på finkornete marine avsetninger (løsmassekart NGU).

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen flommarksskog av typen flompåvirket oreskog. Foruten gråor vokser her både ask, selje, rogn og gran. De grøvste trærne måler opp mot 40 cm i brysthøydiameter, men mange måler rundt 20 cm. I en forsumpet forsenking vokser langstarr. I dette partiet står det periodevis vann og en liten del kan beskrives som en flomdam. Sneller, slyngsøtvier, bekkeveronika, springfrø, og skogsvinerot er vanlige i feltsjiktet. Skogen er godt sjiktet. Det er store mengder død ved i lokaliteten, først og fremst av løvtrær.

Artsmangfold: Det er ikke registrert rødlistede arter innenfor avgrensningen unntatt ask (VU).

Bruk tilstand og påvirkning: Flomskogen er ikke påvirket av hogst eller tekniske inngrep. Den påvirkes av sig fra skogen i bakkant og av flom når det er høyt vann i Vorma.

Fremmede arter: Rødhyll (HI) forekommer innenfor ravinesystemet oppstrøms lokaliteten.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår i et større ravinesystem.

Verdivurdering: Flommarksskogen er vurdert etter siste faktaarkutkast for Flommarksskog (2014). Skogen er ca. 2.5 daa stor og har moderat forekomst av gadd og læger. Lokaliteten er en del av et helhetlig flommarkssystem langs etter Vorma og utsettes for regelmessige oversvømmelser. Det ble ikke funnet andre rødlistearter enn ask (VU). Samlet vurderes lokaliteten som viktig (B) for biologisk mangfold.

Skjøtsel og hensyn: Det beste for de biologiske kvalitetene i lokaliteten vil være å la skogen utvikle seg fritt.

.....

767 Tesen Ø III

Evjer, bukter og vikar – Evje Verdi: C Areal : 5 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 30. august 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Naturtypen er kartlagt og verdisatt etter DN-håndbok 13-metodikk.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjøres av en evje som ligger øst for gården Tesen i Nes kommune i Akershus. Lokaliteten grenser mot gråordominert ravineskog og Vorma.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen evjer, bukter og vikar av typen evje. Evjen var ved befaring ikke overflommet og var derfor svært grunn med store åpne flommarksareal. Store partier med elvesnelle og strandrør dominerer vegetasjonen, men også bekkeblom, springfrø, bekkeveronika,

kvassstarr og bred dunkjevle vokser her. Partiet lengst øst utgjøres av åpen flommark på leire som stammer fra et leirras fra 1795.

Artsmangfold: Lokaliteten har potensial for spesielle- og rødlistede forekomster av invertebrater.

Bruk tilstand og påvirkning: Evja er grunn og nokså skyggefull. Det ligger død ved av gråor ut i evja.

Fremmede arter: Rødhyll (HI) forekommer i ungskog rett nord for evja.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger i sin helhet innenfor et ravinesystem. Det er flere tilsvarende vegetasjonsrike evjer i Nes kommune.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert etter DN-håndbok 13. Lokaliteten er forholdsvis liten og grunn, men er svært vegetasjonsrik og med den østre delen av avgrensningen solbelyst og åpen. Lokaliteten vurderes til å ha potensial for interessante forekomster av invertebrater (øyenstikkere, biller, vårfluer, tovinger etc.). På bakgrunn av dette vurderes lokaliteten til en lokalt viktig (C) naturtype.

Skjøtsel og hensyn: Det er ikke behov for skjøtsel for å heve de biologiske verdiene i området.

.....

768 Tesen Ø IV

Gammel boreal lauvskog – Gammel gråorheggeskog Verdi: C Areal : 23 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 30. august 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Naturtypen er kartlagt og verdisatt etter DN-håndbok 13-metodikk etter det nyeste faktaarkutkastet for gammel boreal lauvskog fra 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i et ravinelandskap øst for Tesen gård i Nes kommune i Akershus. Lokaliteten grenser mot en evje og en flommarksskog der den større ravinedalen munner i Vorma. Ellers grenser lokaliteten mot mindre biologisk interessant skog, men det er diffuse overganger og grensen er derfor ikke helt nøyaktig mot den skogen. Skogen i avgrensningen vokser på finkornete marine avsetninger (løsmassekart NGU).

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen gammel boreal løvskog av typen gammel gråorheggeskog. I sørvest inngår et fuktig parti med en liten flomdam. Tresjiktet i skogen er dominert av gråor, med innslag av gran, bjørk, rogn og selje. Gråoren måler mellom 15 og 30 cm i diameter i brysthøyde, men også grovere gråor fins. Enkelte bjørker måler 50-60 cm, men de fleste er tynnere. Gran fins med størrelser opp mot 45-50 cm i diameter. Høgstaudevegetasjon dominerer i feltsjiktet med innslag av tørrere typer i lisidene og kildegig nærmest bekken og i små sideraviner. Karplantefloraen er rik med store bregner og mye sneller i tillegg til arter som skogstjerneblom, springfrø, krypsleie og skogsalat. I og ved flomdammen vokser også andemat, skogsivaks, mannsøtgras og bekkeblom. Mye strutseving vokser langs bekken, særlig i nordøstre del. Skogen er godt sammensatt og sjiktet i alder og trestørrelser. Det fins død ved av først og fremst gråor og gran, de fleste som læger eller rotvelt i tilknytning til bekken. Bekken graver og ravinen er aktiv med flere kildegig og utglidninger med blottlagt leire.

Artsmangfold: Det er rik flora av karplanter i lokaliteten og potensial for pionermoser knyttet til forstyrret leirjord. Gråorskog i raviner huser også en stor mengde insekter, fugl og vilt.

Bruk tilstand og påvirkning: Hogstspor finnes jevnt i området. Nedre del av gråorskogen, nærmest evjen, flommes ved høy vannstand i Vorma. Flomdammen i den sørvestre ravinedalen er dannet som resultat av at denne ravinedalen nedstrøms er lagt i rør under et jorde. Da røret ikke tar unna for alt vann i bekken er det dannet en liten, grunn dam.

Fremmede arter: Rødhyll (HI) forekommer spredt i busksjiktet i hele lokaliteten.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår i et større ravinesystem, som for det meste er plantet med gran eller hogd. Det finnes flere tilsvarende ravineskoger i andre ravinedaler i kommunen.

Verdivurdering: Skogen er middels stor (ca.23 daa) og har en variert skogstruktur med innslag av eldre gråor og død ved. Den er godt sjiktet og til dels kildepreget. Den utgjør leveområde for mange karplanter, moser, sopp og insekter knyttet til rike og fuktige løvskoger. Samlet vurderes lokaliteten som lokalt viktig (C) for biologisk mangfold basert på artsamangfold og tilstand.

Skjøtsel og hensyn: Det beste for de biologiske kvalitetene i lokaliteten vil være å la skogen utvikle seg fritt, med unntak av at rødhyll bør tas ut.

.....

769 Tesifallet

Leirskredgrop – Verdi: A Areal : 317 daa

Innledning: NB, ligger inne som B07 ravinedal og ikke som Leirskredgrop!!! Lokaliteten ble hastig befart av BioFokus ved Ulrika Jansson 30. august 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Leirskredgrop er vurdert som en nær truet (NT) naturtype av Artsdatabanken (Lindgaard & Henriksen 2011). Lokaliteten er vurdert etter faktaarkutkast for leirskredgrop 2014 (Erikstad 2014). Området er overfladisk befart med fokus på kvartærgeologiske verdier.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Tesifallet ligger øst for Tesen og vest for Vorma i Nes kommune i Akershus. Lokaliteten utgjøres av et større areal som raste ut 21. oktober 1795 og som den gang demmet opp hele Vorma i 111 dager før man fikk gravd en kanal gjennom leirmassene (historisk kart over leirras i Vormen Elv). Lokaliteten grenser i vest og sørvest mot dyrket mark, i nordøst mot Vorma og i nordøst og sør mot ravinedaler. Leirskredgropen har rast ut i finkornete marine avsetninger (løsmassekart NGU).

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder en leirskredgrop som ikke har blitt bakkeplanert. Den har en tydelig raskant og et større flatt til småkupert areal i selve skredgropen. Gropen er ca. 320 daa stor og kompleks med mye småtopografi og mindre sig og bekker.

Artsmangfold: Det ble ikke gjort rettet søk etter sjeldne arter i området.

Bruk tilstand og påvirkning: Området er i stor grad gjenplantet med gran og i viss grad grøftet. Det forekommer noe kjørespor etter tunge hogstmaskiner i området. Det fins også enkelte halvåpne partier som kan ha vært brukt som beitemark. I sørøst, nærmest Vorma, ligger et lite gårdsbruk.

Fremmede arter: Rødhyll (HI) vokser spredt i området.

Del av helhetlig landskap: Leirskredgropen ligger mellom to ravinedaler.

Verdivurdering: Naturlige rasgroper som får stå uten planering er sjeldne og representerer en naturtype med naturlig suksessjon på leirmark. De utgjør også viktige geologiske naturdokument. Lokaliteten inneholder en svært stor leirskredgrop som trolig ikke har vært utsatt for større inngrep som bakkeplanering. Store deler av området er plantet med gran og mindre deler er grøftet. Størrelsen og den intakte raskanten veier opp for mindre inngrep som grøfting og kjørespor og lokaliteten vurderes som en svært viktig (A) leirskredgrop med hensyn til kvartærgeologiske verdier.

Skjøtsel og hensyn: Det beste for de kvartærgeologiske verdiene vil være å unngå alle typer av fysiske inngrep som grøfting, planering, sikring, veibygging og lignende.

.....

770 Finstad

Ravinedal – Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk Verdi: B Areal : 190 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 30. august 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Ravinedal er vurdert som en sårbar naturtype (VU) av Artsdatabanken (Lindgaard & Henriksen 2011). Lokaliteten er vurdert etter faktaarkutkast for ravinedal 2014 (Erikstad 2014). Området er befart med fokus på kvartærgeologiske verdier.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger øst for Finstad og vest for Vorma i Nes kommune i Akershus. Den starter ved Inngjerdinga i sørvest og munner i Finnstadevja i Vorma i nordøst. Lokaliteten er omgitt av fulldyrket mark i nordvest og sørøstvest, men grenser mot en større skogdekket leirskredgrop nærmest Vorma. Ravinedalen er gravd ned i finkornete marine avsetninger (løsmassekart NGU).

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen ravinedal i marin leire med bekk og består av en lang ravinedal med gjennomgående bekk og to kortere ravinedaler hvor alle tre når erosjonsbasis i Vorma. Den lange ravinedalen i vest måler 1.3 km. Den har intakte sideraviner i nordøst, mens flere ravinedaler langs etter vestsiden og sørøstsiden av hoveddalen er planert ut. Lengst sør er denne ravinedalen brukt som beitemark, mens mesteparten av arealet er skogkledt. De to kortere ravinedalene i nordøst måler kun omtrent 300 m, men har mer intakte ravineformer. Rygger og topper mellom de tre hoveddalene er godt bevart. Høydeforskjellen fra dalbunn til ravinerygg er maks 25-35 m. Den vestre ravinedalen innenfor avgrensningen har en bekk i bunn som meandrerer og som munner i en evje nord før vannet når Vorma. Flere steder forekommer kildesig og naken leire i små utglidninger og ras. I nedre del har bekken stedvis gravd seg helt ned til grunnfjell. Vegetasjonen i avgrensningen utgjøres for det meste av skogsmark, der store deler av arealet er plantet granskog. Langs etter bekkene forekommer også blandingsskog med gråor og gran. Her finns både rotvelt, gadd og læger. Lengst sør er det beitemark uten store biologiske kvaliteter og lengst nord er det en evje med helofyttvegetasjon. Skogen vokser på rike marine avsetninger og er til dels kildepåvirket.

Artsmangfold: Grøftelommemose (NT) ble registrert i en utglidning i den lengre ravinedalen. I samme område ble en trolig dråpekjuke (VU) funnet, men artsbestemmelsen er usikker. I en jordekant ble flaggmose registrert.

Bruk tilstand og påvirkning: Den opprinnelige størrelsen på ravinesystemet har blitt kraftig redusert pga. bakkeplanering, men ravinedalene innenfor avgrensningen er relativt intakte. I kortere strekninger er det mindre fyllinger (inkludert søppel) og gamle rør. Det går også en mindre vei på en av ravineryggene i området. Ravineformene er imidlertid intakte innenfor avgrensningen. På befaringstidspunktet var store deler av de skogkledte ravinedalene bevokst med granplantefelt. Beitet i sør er gjødselpreget og påvirkes av avrenning fra jorder rundt.

Fremmede arter: Rødhyll (HI) forekommer innenfor ravinesystemet.

Del av helhetlig landskap: Nordre del av lokaliteten grenser i øst mot en større leirskredgrop og flere mer eller mindre påvirkede ravinedaler finnes fortsatt på begge sider av Vorma i denne delen av Nes kommune.

Verdivurdering: Lokaliteten består av en lengre ravinedal og to kortere som alle tre munner ved erosjonsbasis i Vorma. Den lengst måler 1,3 km og har en meandrerende bekk i bunn som munner i en evje. De kortere måler ca.

300 m og har intakte og komplekse ravineformer, med daler, rygger og topper. Vestre og sørøstre del av avgrensningen er omgitt av jordbruksmark (bakkeplanerte ravinedaler) og nordre del er i stor grad tilplantet med gran. Samlet vurderes lokaliteten som viktig (B) for kvartærgeologiske verdier. Strekninger langs bekken og evjen har også biologiske verdier.

Skjøtsel og hensyn: De beste for de kvartærgeologiske verdiene vil være å la de geologiske og hydrologiske prosessene fortsette og å fjerne gamle rør, søppel og ikke stedege fyllmasser innenfor avgrensningen. Tiltak som bekkelukking, skredsikring, oppfylling, veibygging etc. vil redusere eller helt ødelegge de kvartærgeologiske verdiene.

.....

771 Finstadevja

Evjer, bukter og viker – Evje Verdi: B Areal : 7 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 30. august 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Naturtypen er kartlagt og verdisatt etter DN-håndbok 13-metodikk. Lokaliteten er i 2003 kartlagt av BioFokus ved Kjell Magne Olsen og Sigve Reiso. Avgrensning og beskrivelse er oppdatert i 2017.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjøres av en evje som ligger øst for gården Nedre Finstad i Nes kommune i Akershus. Lokaliteten grenser mot granplantefelt og gråordominert ravineskog i sørøst, gjengroende beitemark i nordvest og Vorma i øst.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen evjer, bukter og viker av typen evje. Evjen er grunn og solbelyst med store vegetasjonsbelter i sidene. Store partier med elvesnelle, flaskestarr og strandrør dominerer vegetasjonen, men også kvasstarr, vasshøymol, mannasøtgras, vassmynte, selsnepe og sennegrass ble registrert. Innerst i evja er det en del gråor og både liggende og stående død ved. Vegetasjonen er her mer sumpskogs/flomskogspreget med engsnelle, mjødukt og springfrø.

Artsmangfold: I 2003 ble buttsnutefrosk, sumpgresshoppe, blågrønn øyestikker, gulvinget høstlibelle, svart høstlibelle og blågrønn øyestikker registrert på lokaliteten. Lokaliteten har også potensial for rødlistede invertebrater.

Bruk tilstand og påvirkning: Evja har trolig vært beitet tidligere, men er nå ikke i hevd.

Fremmede arter: Det ble ikke registrert fremmede arter innenfor avgrensningen.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger i sin helhet innenfor et ravinesystem. Det er flere tilsvarende vegetasjonsrike evjer i Nes kommune.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert etter DN-håndbok 13. Lokaliteten er forholdsvis stor (over 200 m lang), er vegetasjonsrik og nokså solbelyst (men skog i sør skygger vannspeilet i deler av dagen). Lokaliteten har funn av sjeldne øyestikkere og vurderes til å ha potensial for andre interessante forekomster av invertebrater (øyestikkere, biller, vårfluer, tovinger etc.). På bakgrunn av dette vurderes lokaliteten til en viktig (B) naturtypelokalitet.

Skjøtsel og hensyn: Det beste for de biologiske verdiene ville være å åpne opp i skogen sør for evja, slik at den blir solbelyst og varmere. Moderat beite vil være positivt for forstyrrelsebegunstigede arter.

.....

772 Greni - Rud

Ravinedal – Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk Verdi: A Areal : 730 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 4. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Ravinedal er vurdert som en sårbar naturtype (VU) av Artsdatabanken (Lindgaard & Henriksen 2011). Lokaliteten er vurdert etter faktaarkutkast for ravinedal 2014 (Erikstad 2014). Området er befart med fokus på kvartærgeologiske verdier.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger øst for Greni og Rud og vest for Vorma i Nes kommune i Akershus. Avgrensningen tar for seg to parallelle systemer som begge har erosjonsbasis i Vorma. Ravinedalene har flere ravinearmer som starter ved Vestsidavegen eller på jordene ved gårdene Greni og Rud og forsetter østover før de går sammen i to hoveddaler som munner i evjer i Vorma. Lokaliteten er omgitt av fulldyrket mark i alle retninger, unntatt i øst der den grenser mot Vorma. Ravinedalene er gravd ned i finkornete marine avsetninger (løsmassekart NGU).

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen ravinedal i marin leire med bekk og består av to lange ravinedaler med gjennomgående bekker. Den søndre har 5 lange ravinearmer og flere mindre sideraviner på hver av disse. Ravinedalen munner i en evje i Vorma i øst. De lengste ravinearmene måler 1,6 og 1,7 km langs bekkene fra Vestsidavegen i vest til Vorma i øst. Den nordre ravinedalen er litt mindre kompleks, og har to hovedarmer som måler henholdsvis 1,8 og 1,2 km. Det er mange intakte sideraviner, åser, topper og mindre rasgroper innenfor avgrensningen. Høydeforskjellen fra dalbunn til ravinerygg er maks 35-40 m, men som oftest 20-25 m. Flere steder forekommer kildepregede vegetasjon og naken leire i små utglidninger og ras. Bekken har stedvis gravd seg helt ned til grunnfjell. I vest er ravinedalene brukt som beitemark, stedvis med flekker av natureng, mens østre deler er skogkledde. Grov osp fins i noen kantsoner mellom beite og dyrket mark. Store areal i

ravinedalen er tilplantet med granskog, men det fins også areal med eldre løv og blandingsskog, særlig langs bekkene. Lengst øst er det helofyttvegetasjon i evjene. Skogen i området vokser på rike marine avsetninger og er til dels kildepåvirket.

Artsmangfold: Grøftelommose (NT) ble registrert i en utglidning i den søndre ravinedalen. Grove almer (VU) ble registrert i nordvestre del av den søndre ravinedalen, og under disse ble det funnet røde begersopper (ubestemt materiale). Enkelte av beitene har innslag av naturengflora med prestekrage, gjeldkarve, blåklomme, rødknapp og liten mønjevokssopp.

Bruk tilstand og påvirkning: Ravinesystemet har opprinnelig vært noe større og mindre sideraviner og ravinebekker er planert ut til jorder. Ravineformene er imidlertid intakte og komplekse innenfor avgrensningen. Søppel ble funnet i en beiteravine i sørvest. Det ble også observert bilvrak og annet avfall ca. midt i avgrensningen. Deler av gamle beitemarker er plantet igjen med gran og det er også store granplantefelt i den skogkledte østre delen av ravinedalen. I den nordre ravinedaler er det nylig foretatt hogst av skogen mellom jorden i nord og evja.

Fremmede arter: Rødhyll (HI) forekommer innenfor ravinesystemet.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten omgis til stor grad av jorder, men i østre del grenser ravineavgrensningen mot leirskredmark/ravinedaler. Flere mer eller mindre påvirkede ravinedaler finnes fortsatt på begge sider av Vorma i denne delen av Nes kommune.

Verdivurdering: Lokaliteten består av en lang ravinedal med flere ravinearmer der de lengste er h.h.v. 1,6 og 1,7 km lange. Ravinedalen når erosjonsbasis i en evje i Vorma. Det er komplekse og intakte ravineformer med daler, rygger og topper innenfor avgrensningen. Samlet vurderes lokaliteten som svært viktig (A) for kvartærgeologiske verdier. Det er biologiske verdier knyttet både til naturengflora og frodig skogvegetasjon innenfor avgrensningen.

Skjøtsel og hensyn: De beste for de kvartærgeologiske verdiene vil være å la de geologiske og hydrologiske prosessene fortsette. Det bør vurderes å rydde området for søppel og fremmede arter. Tiltak som bekkelukking, skredsikring, oppfylling, veibygging etc. vil redusere de kvartærgeologiske verdiene.

.....

773 Rud ØSØ

Gammel boreal lauvskog – Gammel gråorheggskog Verdi: B Areal : 65 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 4. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Naturtypen er kartlagt og verdisatt etter DN-håndbok 13-metodikk etter det nyeste faktaarkutkastet for gammel boreal lauvskog fra 2014. Lokaliteten ble tidligere kartlagt av Siste Sjanse (nå BioFokus) både i forbindelse med nøkkelbiotopregistrering i skog i 1999 og kartlegging av naturtyper og verdisetting av biologisk mangfold i Nes kommune i 2002-2003. Lokalitetsbeskrivelsen er laget av SiS den 05.11.2003, samt revidert i 2015 og 2017. Avgrensningen er utvidet innover i ravinesystemet og beskrivelsen er oppdatert i 2017.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjøres av gråordominert skog som vokser langs etter en ravinebekk som munner ut ved Vormas vestbredd, øst for Rud i Nes kommune i Akershus. Lokaliteten grenser mot plantet granskog, ungskog og et jorde. Skogen vokser på finkornete marine avsetninger (løsmassekart NGU).

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen gammel boreal løvskog av typen gammel gråorheggskog. Avgrensningen inneholder også en mindre evje der ravinebekken munner i Vorma. Tresjiktet i skogen er dominert av gråor, med innslag av noe gran i tillegg til andre boreale løvtrær som osp, bjørk, hegg, rogn og selje. Høgstaudevegetasjon dominerer i feltsjiktet med innslag av tørrere typer i lisidene og kildesig nærmest bekkene og i små sideraviner. Karplantefloraen er rik med arter som skogstjerneblom, springfrø, krypsoleie, mjødurt, kratthumleblom og strutseving. I partier vokser også kulturmarksarter som rød jonsokkoll, markjordbær og hundekjeks. Det mye død ved av gråor, særlig i østre del. Det ble registrert en gran med omkrets i brysthøyde på ca. 220 m, og mange gråorer med større diameter enn 25-30 cm. Skogen er godt sammensatt og sjiktet i alder og trestørrelser. Av høystubber finnes minst ti, de fleste er gråor. Det finnes over tyve gadd av gråor, hvorav en med spettehull. Granlæger er tilstede i alle nedbrytningsfaser, men det er ikke lang økologisk kontinuitet. Det er høyere kontinuitet i død ved av gråor. Bekken blir etter hvert bredere på sin vei mot en bakevje av Vorma. I evjen er det både høyvokst starreng og et åpent mudderområde. Her vokser elvesnelle, vasshøymol, sennegrass, engforglemmegei, kvass-starr, bekkeblom, strandrør, åkermyste og mannasøtgras.

Artsmangfold: Det er rik flora av karplanter, sopp og moser i lokaliteten. Grøftelommose (NT) ble registrert i en leirutglidning i gråorskogen i vestre del av avgrensningen. Storkransemose ble også notert på lokaliteten. Rosettsopp, viftelærsopp og hvit rynkesopp ble registrert på død ved av gråor og stor ospeildkjuke ble funnet på levende gråor i 2003. I evjen ble det i 2003 funnet en lang rekke insekter, amfibier og bløtdyr (Artskart).

Bruk tilstand og påvirkning: Hogstspor finnes jevnt i området. Vestre del av lokaliteten beites av storfe og det er stedvis mye tråkkskader i den fuktige marken nærmest bekkene. Bevervirksomhet i evjen. Nedre del av skogen nærmest evjen flommene ved høy vannstand i Vorma.

Fremmede arter: Rødhyll (HI) forekommer i jordekanten og fins spredt i busksjiktet.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår i et større ravinesystem, som for det meste er gjenplantet med gran, men der gammelskogkvaliteter forekommer spredt.

Verdivurdering: Skogen er stor og har mye eldre gråor og død ved. Den er godt sjiktet og til dels kildepreget. Den huser et mangfold av karplanter, moser, sopp og insekter knyttet til rike og fuktige løvskoger, blant annet den rødlistede mosen grøftelommemose. Samlet vurderes lokaliteten som viktig (B) for biologisk mangfold basert på størrelse, artsmangfold og tilstand.

Skjøtsel og hensyn: Det beste for de biologiske kvalitetene i lokaliteten vil være å la skogen utvikle seg fritt, med unntak av at rødhyll kan tas ut.

.....

774 Greni ØSØ

Gammel boreal lauvskog – Gammelt ospesholt Verdi: C Areal : 2 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 04.09.2017 i forbindelse med ravinekartlegging på oppdrag av Nes kommune, Akershus.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i kantsonen mellom et jorde og en beitemark østsørøst for Greni i Nes kommune, Akershus. Ospene vokser i en ravinedalavgrensning på et tykt lag av rike marine leiravsetninger.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder et gammelt ospesholt som står igjen i kantsonen mellom et jorde og en beitemark. Ospene kunne også ha vært kartlagt som store gamle trær. Ospene måler ca. 35- 40 cm i diameter. Mange trær er hule eller døde og det er stor mengde død ospeved innenfor avgrensningen. Her står også enkelte grove rogn og selje. Trærne grov bark og flere har hulheter. Flere osper har en rik flora av mose og lav.

Artsmangfold: Hule osper er viktige for spetter og andre hulrugende fugl. Potensial for lav, mose og insekter knyttet til solvarme gamle osper.

Bruk tilstand og påvirkning: Ospene står solåpent i en kant mellom to åpne områder. Det kommer opp litt yngre trær rundt de eldre.

Fremmede arter: Det er ikke registrert fremmede arter som truer naturtypen.

Del av helhetlig landskap: Grov osp finnes flere steder på i Nes kommune, særlig som kantsoner i det gamle kulturlandskapet. Gammel solbelyst osp er viktig for mange artsgrupper og det at det fins flere nærliggende forekomster er positivt for det biologiske mangfoldet knyttet til gammel osp.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert etter nytt faktaark for gammel boreal løvskog, november 2014. Ospesholtet er lite, men har kvaliteter for arter knyttet til osp i landskapet. Hule og grove trær, grov bark og solåpne partier gir kvaliteter for både fugl, lav, mose og insekter. Lokaliteten vurderes som lokalt viktig (C).

Skjøtsel og hensyn: Rydding av kratt og oppslag av andre løvtrær vil sikre at ospene står solåpent og varmt. Dette fremmer artsmangfoldet særlig av insekter knyttet til grov osp.

.....

776 Greni Nordgarn Ø

Naturbeitemark – Lågurtbeiteeng Verdi: C Areal : 13 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 4. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Naturtypen er kartlagt og verdisatt etter DN-håndbok 13-metodikk.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i et større ravinesystem ved Greni på vestsiden av Vorma i Nes kommune i Akershus. Den utgjør den øvre delen av en ravineside og grenser til skog i nord og til åpent beite med mindre kvaliteter i sør. Overgangen mot beitemark med lavere biologiske kvaliteter skjer gradvis og avgrensningen er derfor ikke eksakt. Løsmassene i området er rike finkornete marine avsetninger.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder en naturbeitemark av typen rik beiteeng. Forholdsvis rik naturengvegetasjon med arter som gjeldkarve, prestekrage, blåkløkke, aurikkelsveve, rødknapp, ryllik, engknoppurt, markjordbær og skogstorkenebb. Arter som begunstiges av gjødsling og mer intensiv hevd er også vanlige. Dette gjelder for eksempel brennesle, kløverarter, engsoleie og sølvbunke. Øverst mot skogen er et tresatt areal med osp, bjørk og noe gran inkludert. Det inngår også en stor selje lengst vest i avgrensningen. Tresettingen er spredt og naturengartene forekommer mer rikelig her enn i de mer åpne delene av engen, men i partier med avfall dominerer stedvis brennesler. Vestre del har dårligere kvaliteter knyttet til natureng enn østre, men større kvaliteter knyttet til gamle trær.

Artsmangfold: Det urterike miljøet i en sørvendt og solvarm skråning gir gode forutsetninger for en rik insektfauna av pollinerende insekter. Insektsfaunaen er ikke undersøkt, men her kunne potensielt finnes enkelte sjeldne sommerfugler. Det er også mulig at flere gresshoppearter bruker beiteområdene.

Bruk tilstand og påvirkning: Beitetrykket er noe lavt i øvre del av engen. Øverste del er arealet spredt tresatt. På flaten ovenfor er det dumpet avfall. Både et bilvrak og flere betongblokker ble funnet ved befaring.

Fremmede arter: Det ble ikke registrert fremmede arter i området.

Del av helhetlig landskap: Området inngår i et større beiteareal. Beitetrykket innenfor dette er varierende, men nokså hardt i partier. Beiteområdet som helhet bærer også preg av tidligere gjødsling og det er kun i mindre flekker som arealet er artsrikt med mange urter. Det er forholdsvis få beiteenger igjen i ravinelandskapet i denne delen av Nes kommune, som fortsatt har naturengpreg. De fleste andre enger som fortsatt beites har et mer gjødslet preg.

Verdivurdering: Beitemark i hevd med mer ugjødsla preg i øvre del og østre del, ellers noe mer gjødsla preg. Innslag av middels kalkkrevende naturengarter. Noe potensial for sjeldne insekter og eventuelt beitemarkssopp. Samlet vurderes lokaliteten som lokalt viktig (C), men kvalitetene kan heves ved riktig skjøtsel.

Skjøtsel og hensyn: Skal naturverdiene ivaretas må beite fortsette og gjødsling unngås. Oppslag av småtrær kan gjerne ryddes manuelt. Grove trær bør fristilles. Avfall bør fjernes fra området.

.....

777 Hovinevja

Evjer, bukter og viker – Evje Verdi: B Areal : 8 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 8. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Naturtypen er kartlagt og verdisatt etter DN-håndbok 13-metodikk.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjøres av en evje som ligger vest for gården Hovin i Nes kommune i Akershus. Lokaliteten grenser mot gjengroende beitemark og mot Vorma.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen evjer, bukter og viker av typen evje. Evjen er grunn og varm (godt solbelyst) med store vegetasjonsbelter i sidene. Store partier med elvesnelle og strandør dominerer vegetasjonen, men også kvasstarr, vasshøymol, mjødurt, sennegrass, flasketarr, bekkeblom og kattehal ble registrert. Innerst grenser evja mot gråorskog med både liggende og stående død ved.

Artsmangfold: Artsmangfoldet er ikke nøye undersøkt. Lokaliteten vurderes å ha stort potensial for interessante og rødlistede invertebrater.

Bruk tilstand og påvirkning: Evja har trolig vært beitet tidligere, men er nå ikke i hevd.

Fremmede arter: Det ble ikke registrert fremmede arter innenfor avgrensningen, men rødhyll fins i jordekanter i nærheten.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger i sin helhet innenfor et ravinesystem. Det er flere tilsvarende vegetasjonsrike evjer i Nes kommune.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert etter DN-håndbok 13. Lokaliteten er forholdsvis stor (over 200 m lang), er vegetasjonsrik og solbelyst. Lokaliteten vurderes til å ha potensial for interessante og rødlistede invertebrater (øyenstikkere, biller, vårfly, tovinger etc.). Beitearealene og evja har trolig vært beitet tidligere, men lokaliteten hevdes ikke per i dag. Samlet sett vurderes lokaliteten til en viktig (B) naturtypelokalitet.

Skjøtsel og hensyn: Det beste for de biologiske verdiene ville være å gjenoppta beite, med svakt til moderat beitetrykk.

.....

778 Nordre Nordby

Dam – Gårdsdam Verdi: C Areal : 3 daa

Innledning: Lokaliteten ble raskt befart og kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 30. august 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Naturtypen er kartlagt og verdisatt etter DN-håndbok 13-metodikk.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjøres av en dam ved gården Nordre Nordby i Nes kommune i Akershus. Lokaliteten ligger omgitt av jordbruksmark.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen dammer og utgjøres av en gårdsdam med en smal vegetasjonsrik kant. Dammen har stor åpen vannflate og er trolig dyp. Den har lite flytebladsplanter. Registrerte arter er sennegrass og bred dunkjeve med selje og bjørk i kantsonen.

Artsmangfold: Det ble ikke funnet rødlistearter, men lokaliteten har noe potensial for limniske insekter og amfibier.

Bruk tilstand og påvirkning: Det er ukjent om det er fisk i dammen.

Fremmede arter: Det ble ikke registrert fremmede arter innenfor avgrensningen.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger nokså isolert ute på et jorde.

Verdivurdering: Dammen har nokså lite vegetasjon og er trolig dyp. Det ble ikke registrert sjeldne arter, men det er noe potensial for limniske insekter og amfibier. Lokaliteten vurderes som lokalt viktig (C) for biologisk mangfold.

Skjøtsel og hensyn: Det er ikke behov for skjøtsel i lokaliteten. Fisk reduserer mangfoldet av limniske insekter og amfibier og bør ikke settes ut eller evt. tas ut hvis man ønsker å øke de biologiske mangfoldet.

.....

779 Tveithaug SØ

Evjer, bukter og viker – Evje Verdi: B Areal : 57 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartfestet i 2003 og deler er kartlagt på ny av BioFokus ved Ulrika Jansson 8. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Naturtypen er kartlagt og verdisatt etter DN-håndbok 13-metodikk.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjøres av en evje som ligger sør og øst for gården Tveithaug i Nes kommune i Akershus. Særlig den nordre evjearmen er lang, mens den vestre er kortere. Lokaliteten grenser mot beitemark og skog. Evjen ligger på marine avsetninger og elveavsetninger.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen evjer, bukter og viker av typen evje. Evjen er lang og nokså dyp i deler, men også grunne og varme partier finnes. Her fins foruten åpne vannflater med flytebladsvegetasjon også mudderbanker og starrenger med blant annet kvass-starr, sennegrass og elvesnelle. I indre deler av den vestre evjearmen ligger en del død ved.

Artsmangfold: Artsmangfoldet er ikke nøye undersøkt. Lokaliteten vurderes å ha stort potensiale for sjeldne og rødlista insekter og karplanter. Oppstrøms den vestre evjearmen er et flomskogsparti med mandelpil (NT).

Mandelpil vokser også langs bredden til den store evjen (H. Fjeldstad, 2014).

Bruk tilstand og påvirkning: Evja og de tilgrensende ravinesidene har vært beitet tidligere, men er nå ikke i hevd.

Fremmede arter: Det ble ikke registrert fremmede arter innenfor avgrensningen, men rødhyll og vinterkarse fins i jordekanter i nærheten.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger i sin helhet innenfor et ravinesystem. Det er flere tilsvarende vegetasjonsrike evjer i Nes kommune.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert etter DN-håndbok 13. Lokaliteten er stor (over 1 km lang), er vegetasjonsrik i kantsonene og nokså solbelyst. Lokaliteten har funn mandelpil (NT) og vurderes å potensial for interessante og rødlistede forekomster av invertebrater (øyenstikkere, biller, vårfluer, tovinger etc.). På bakgrunn av dette vurderes lokaliteten til en viktig (B) naturtypelokalitet.

Skjøtsel og hensyn: Det beste for de biologiske verdiene ville være å åpne opp i skogen i partier rundt evja, slik at den blir solbelyst og varmere, men med unntak for vierkratt og mandelpil som bør spares. Moderat beite vil være positivt for forstyrrelsebegunstigede arter.

.....

780 Rudsevja - Nordbyevja

Evjer, bukter og viker – Evje Verdi: C Areal : 16 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 4. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Naturtypen er kartlagt og verdisatt etter DN-håndbok 13-metodikk.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjøres av en evje som ligger øst for gårdene Søndre Nordby og Rud i Nes kommune i Akershus. Lokaliteten grenser mot gråordominert ravineskog og granplantefelt i sørvestre del og mot beitemark (både gjengrodd og i hevd) i nordøstre del. Evjen munner i Vorma i øst.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen evjer, bukter og viker av typen evje. Evjen er dyp i ytre deler, men blir grunnere innover. Den har smale vegetasjonssoner. Ytre deler er lysåpne, men i de indre smalere delene er det mer skyggefullt. Vegetasjonsbeltene består av sennegrass og andre sumpplanter.

Artsmangfold: Artsmangfoldet i evja er ikke godt undersøkt. Lokaliteten har noe potensial for sjeldne og rødlistede invertebrater.

Bruk tilstand og påvirkning: Nordbyevja og nordre spiss av Rudsevja er hardt beitet. Indre deler er mer skyggefulle og mer gjengringspreg. Evja mangler en grunn terskel og det er derfor sannsynlig at det kommer opp mye fisk også i evja. Noen mindre båtplasser fins i kanten til evja, men disse har liten påvirkning på naturkvalitetene.

Fremmede arter: Rødhyll står i gjengroende beitemark rett utenfor avgrensningen.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger i sin helhet innenfor et ravinesystem. Det er flere tilsvarende vegetasjonsrike evjer i Nes kommune.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert etter DN-håndbok 13. Lokaliteten er forholdsvis lang, men har kun smale vegetasjonssoner og er åpen uten mot Vorma. Ytre deler er hardt beitet med en god tråkkskader. Lokaliteten vurderes til å ha noe potensial for interessante forekomster av invertebrater (øyenstikkere, biller, vårfluer, tovinger etc.). På bakgrunn av dette vurderes lokaliteten til en lokalt viktig (C) naturtype.

Skjøtsel og hensyn: Det er ikke behov for skjøtsel for å opprettholde verdiene. Et svakere beitestrykk, med lettere dyr vil trolig være positivt for de biologiske kvalitetene innenfor avgrensningen.

.....

781 Flakstad Ø

Gammel boreal lauvskog – Gammel gråorheggeskog Verdi: C Areal : 9 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 4. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Naturtypen er kartlagt og verdisatt etter DN-håndbok 13-metodikk etter det nyeste faktaarkutkastet for gammel boreal lauvskog fra 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjøres av gråordominert skog som vokser ved et bekkemøte mellom to mindre ravinebekker øst for Flakstad i Nes kommune i Akershus. Lokaliteten grenser mot ungskog, sterkt beitet gråorskog og gjengroende beitemark. Skogen vokser på finkornete marine avsetninger (løsmassekart NGU).

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen gammel boreal løvskog av typen gammel gråorheggeskog. Tresjiktet i skogen er dominert av gråor med diameter i brysthøyde på rundt 20-25 cm, med innslag av hegg, rogn og selje. Høgstaudevegetasjon dominerer i feltsjiktet og det er noe kildepreget. Karplantefloraen er rik med arter som skogstjerneblom og springfrø. Det er mye utglidninger i den fuktige leiren og

mange rotvelter av først og fremst gråor. Skogen er godt sjiktet i alder og trestørrelser, med godt utviklet busksjikt av hegg og gråor. Riktig gamle trær mangler. Det er noe kontinuitet i død ved av gråor. Bekken meandrerer noe innenfor avgrensningen og i perioder med høy vannstand vil den være noe flompåvirket.

Artsmangfold: Det er rik flora av karplanter og noe potensial for sopp og moser, for eksempel grøftelommemose (NT) som er registrert i en lignende skog sørvest for lokaliteten.

Bruk tilstand og påvirkning: Hogstspor finnes spredt i området og nærliggende skog beites hardt.

Fremmede arter: Rødhyll (HI) forekommer ellers i ravinedalen og det er sannsynlig at den fins spredt i busksjiktet også her.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår i et større ravinesystem, som for det meste er gjenplantet med gran, men der gammelskogkvaliteter forekommer spredt.

Verdivurdering: Skogen er liten, men har eldre gråor og en god del død ved. Den er godt sjiktet og til dels kildepreget. Det er potensial både for pionermoser på forstyrret leire og for insekter og fugl knyttet til produktive og fuktige skoger. Samlet vurderes lokaliteten som lokalt viktig (C) for biologisk mangfold basert på størrelse, potensial for arts mangfold og tilstand.

Skjøtsel og hensyn: Det beste for de biologiske kvalitetene i lokaliteten vil være å la skogen utvikle seg fritt, med unntak av at rødhyll kan tas ut.

.....

782 Hovin V

Ravinedal – Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk Verdi: C Areal : 129 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 8. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Ravinedal er vurdert som en sårbar naturtype (VU) av Artsdatabanken (Lindgaard & Henriksen 2011). Lokaliteten er vurdert etter faktaarkutkast for ravinedal 2014 (Erikstad 2014). Området er befart med fokus på kvartærgeologiske verdier.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger vest for Hovin på østsiden av Vorma i Nes kommune i Akershus. Lokaliteten grenser mot fulldyrket mark i alle retninger og krysses av en grusvei (Rakkestadvegen). Ravinedalen er gravd ned i finkornete marine avsetninger (løsmassekart NGU).

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen ravinedal i marin leire med bekk. Ravinedalen utgjør en liten hoveddal uten forgreininger og med få sideraviner. Ravinedalen er omlag 1,5 km lang, men deles på midten av en grusvei. Høydeforskjellen fra dalbunn til ravinerygg er maks 15 m og ravinesidene er slake. Bekken meandrerer og er nær erosjonsbasis med grunnfjell i dagen flere steder. Vegetasjonen i ravinen utgjøres for det meste av skogsmark, der en stor del av arealet nylig er hogget. Lengst nord er det tett plantet granskog. Det forekommer rester av naturengflora i systemet. I søndre del, der bekken meandrerer er den areal med flompåvirket gråorskog og det er innslag av osp, rogn, selje og hegg.

Artsmangfold: Rester av naturengflora på til dels gjengrodd, til del gjenplantet beitemark gir noe potensial for pollinerende insekter.

Bruk tilstand og påvirkning: Ravinesystemet har opprinnelig vært større og rikere forgreinet, men store deler er nå bakkeplanert til jordbruksmark. Enkelte steder er ravinen prøvd sikret og sidebekker er prøvd rørlagt. Skogen i ravinen er hogstpåvirket og utgjøres i stor grad av yngre skogbestander. Deler av området har trolig vært benyttet til beite før i tiden. Det er partier med mye dumpet avfall, både hageavfall og plastrør/planker etc.

Fremmede arter: Rødhyll (HI) vokser i store mengder innenfor ravinesystemet.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger isolert fra andre ravinedaler med jorder i alle retninger, men i et landskap med mange raviner og leirskredsgroper.

Verdivurdering: Lokaliteten skårer lavt på parameteren størrelse, høyt på parameteren inngrepsstatus og høyt på parameteren del av større landskap. Mangel på funn av in av viktige naturverdier trekker verdien i negativ retning. Samlet sett vurderes lokaliteten til en lokalt viktig (C) naturtype, først og fremst pga. liten størrelse og lite potensial for interessante artsforekomster.

Skjøtsel og hensyn: Det beste for de kvartærgeologiske verdiene vil være å unngå alle typer av fysiske inngrep som grøfting, planering, sikring, veibygging og lignende.

.....

783 Hovin NV

Flommarksskog – Flompåvirket oreskog Verdi: C Areal : 2 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 8. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Naturtypen er kartlagt og verdisatt etter DN-håndbok 13-metodikk etter det nyeste faktaarkutkastet fra 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger langs etter en meandrerende ravinebekk nordvest for Hovin gård i Nes kommune i Akershus. Lokaliteten grenser mot gjengroende beitemark og gråorskog. Skogen vokser på finkornete marine avsetninger (løsmassekart NGU).

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen flommarksskog av typen flompåvirket oreskog. Foruten gråor vokser her både selje og rogn og med mye hegg i busksjiktet. Mange gråorr har store mengder rotskudd. Enkelte grove osper står på litt tørrere mark. Springfrø og mjødukt er vanlige i feltsjiktet. Langs etter bekken er det mindre utglidninger med naken leire. Det er store mengder død ved på kryss og tvers av bekken.

Artsmangfold: Det er ikke registrert rødlistede arter innenfor avgrensningen, men det er potensial for arter knyttet til eldre flompåvirket gråorskog.

Bruk tilstand og påvirkning: Flomskogen er ikke påvirket av hogst eller tekniske inngrep. Den flommes ved høy vannstand i ravinebekken, men påvirkes ikke av flom fra Vormå.

Fremmede arter: Rødhyll (HI) forekommer innenfor ravinesystemet oppstrøms lokaliteten.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår i et større ravinesystem.

Verdivurdering: Flommarksskogen er vurdert etter siste faktaarkutkast for Flommarksskog (2014). Skogen er ca. 2.5 daa stor og har stor forekomst av gadd og læger. Lokaliteten er ikke en del av et helhetlig flommarkssystem langs etter Vormå, men flommes når ravinebekken har høy vannstand. Det ble ikke funnet rødlistearter i lokaliteten. Samlet vurderes lokaliteten som lokalt viktig (C) for biologisk mangfold.

Skjøtsel og hensyn: Det beste for de biologiske kvalitetene i lokaliteten vil være å la skogen utvikle seg fritt.

.....

784 Hovin V

Gammel boreal lauvskog – Gammel gråorheggskog Verdi: C Areal : 8 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 8. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Naturtypen er kartlagt og verdisatt etter DN-håndbok 13-metodikk etter det nyeste faktaarkutkastet for gammel boreal lauvskog fra 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjøres av gråordominert skog som vokser langs etter en ravinebekk vest for Hovin i Nes kommune i Akershus. Lokaliteten grenser mot gjengroende beitemark og en evje. Skogen vokser på finkornete marine avsetninger (løsmassekart NGU) i en ravinedal.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen gammel boreal løvskog av typen gammel gråorheggskog, men skogen nærmest bekken påvirkes også av flom ved høy vannstand i evjen eller i ravinebekken. Tresjiktet i skogen er dominert av gråor med diameter i brysthøyde på maks 30 cm med innslag av gran (40-50 cm i DBH). Hegg og andre boreale løvtrær forekommer også. Høgstaudevegetasjon dominerer i feltsjiktet som er noe kildepreget nærmest bekken. Karplantefloraen er rik med arter som trollbær, krypsleie, sneller og springfrø. Det er utglidninger i den fuktige leiren og rotvelt av først og fremst gråor. Skogen er sjiktet, med godt utviklet busksjikt av hegg og gråor og med bringebær i kantsoner mot gjengroende beitemark.. Gamle trær mangler, men flere eldre trær fins i lokaliteten. Det er noe kontinuitet i død ved av gråor.

Artsmangfold: Det er rik flora av karplanter og noe potensial for sopp og moser, for eksempel grøftelommemose (NT) som er registrert i flere ravinedaler i Nes.

Bruk tilstand og påvirkning: Hogstspor finnes spredt i området. Nederst mot evjen er skogen åpen og flere beitemarksarter forekommer, for eksempel hvitmaure og rødknapp.

Fremmede arter: Rødhyll (HI) og rips (evt. hagerips) fins spredt i busksjiktet.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår i et større ravinesystem med noen kvaliteter knyttet til flompåvirket gråorskog og til en evje.

Verdivurdering: Skogen er liten, men har eldre gråor og en god del død ved. Den er godt sjiktet og til dels kildepreget. Det er potensial både for pionermoser på forstyrret leire og for insekter og fugl knyttet til produktive og fuktige skoger. Samlet vurderes lokaliteten som lokalt viktig (C) for biologisk mangfold basert på størrelse, potensial for artsamangfold og tilstand.

Skjøtsel og hensyn: Det beste for de biologiske kvalitetene i lokaliteten vil være å la skogen utvikle seg fritt, med unntak av at rødhyll kan tas ut.

.....

785 Brustad - Rakkestad

Ravinedal – Ravinedal i marin leire med kildefremstpring Verdi: A Areal : 303 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 8. og 15. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Ravinedal er vurdert som en sårbar naturtype (VU) av Artsdatabanken (Lindgaard & Henriksen 2011). Lokaliteten er vurdert etter faktaarkutkast for ravinedal 2014 (Erikstad 2014). Området er befart med fokus på kvartærgeologiske verdier.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger vest for Brustad og Rakkestad gårder ned mot Vormå i Nes kommune i Akershus. Avgrensningen tar for seg et større komplekst ravinesystem og noen mindre daler som alle når erosjonsbasis i Vormå. Lokaliteten grenser i øst og sørøst mot jordbruksmark og i vest mot Vormå. I nord følger avgrensningen ryggen og topper til et mindre system med mer diffuse ravineformer og rasformer som ikke er avgrenset som egen geotop i 2017. Ravinedalene er gravd ned i finkornete marine avsetninger (løsmassekart NGU).

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen ravinedal i marin leire med kildefremspring. Kildevannet samler seg i de større dalene til bekker. Ravinedalen er kompleks med mange ravinearmer, mindre sideraviner, rygger og topper. Den lengste ravinearmen er 660 m. Hovedravinedalen munner i en liten vik i Vorma i vest. Høydeforskjellen fra dalbunn til ravinerygg er maks 30 m, men som oftest 20-25 m. Ravinen er kildepreget og det forekommer mindre utglidninger med naken leire. Skogen i ravinedalen brukes aktivt til skogbruk og store arealer er per 2017 flatehogd. Arealet nord for hovedbekken brukes også som beiteareal for storfe. Nærmest Brustad gård er det også åpne ravinebeiten. Lengst sørvest er et område med eldre granskog med biologiske kvaliteter. Skogen i området vokser på rike marine avsetninger og er kildepåvirket.

Artsmangfold: Det ble ikke registrert sjeldne arter innenfor avgrensningen, men det er noe potensial for insekter og beitemarkssopp på beitemark i øst og arter knyttet til gammel granskog i sørvest. Kjeglevokssopp ble registrert ved befaring av den urterike beitemarken. Melkekjuke og fiolkjuke ble registrert i eldre granskog.

Bruk tilstand og påvirkning: Det er flere mindre kjerreveier og bekkene er lagt i rør over korte strekninger der veiene krysser bekkene. Dette er vurdert å ha liten påvirkning på aktiviteten i systemet. Kun korte strekninger av den østre (øvre delen) av det opprinnelige ravinesystemet er planert ut til jorder og systemet i sin helhet har nesten intakte og svært komplekse ravineformer. Det drives aktivt skogbruk i storparten av avgrensningen, nord for hovedbekken i kombinasjon med beite. Mindre areal nærmest Brustad gård er åpen beitemark.

Fremmede arter: Rødhyll (HI) er vanlig i ravinesystemet.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger i et område med velutviklede ravinesystemer på begge sider av Vorma.

Verdivurdering: Lokaliteten består av en kompleks ravinedal med flere ravinearmer der den lengste er 660 m lang. Ravinedalen når erosjonsbasis i en liten vik i Vorma. Det er komplekse og intakte ravineformer med daler, rygger og topper innenfor avgrensningen. Samlet vurderes lokaliteten som svært viktig (A) for kvartærgeologiske verdier. Det er biologiske verdier knyttet både til naturengflora og eldre granskog innenfor avgrensningen, men størsteparten av arealet er biologisk lite interessant.

Skjøtsel og hensyn: De beste for de kvartærgeologiske verdiene vil være å la de geologiske og hydrologiske prosessene fortsette. Det bør vurderes å rydde området for fremmede arter. Tiltak som bekkelukking, skredsikring, oppfylling, veibygging etc. vil redusere de kvartærgeologiske verdiene.

.....

786 Brustad V I

Naturbeitemark – Lågurtbeiteeng Verdi: B Areal : 3 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 8. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Naturtypen er kartlagt og verdisatt etter DN-håndbok 13-metodikk.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i et større ravinesystem ved Brustad på østsiden av Vorma i Nes kommune i Akershus. Den utgjør en bratt ravineside og avgrenses oppover av gjødslet eng på ravineåsen og nedover av næringsrik eng og skog i ravinedalen. I sørvest overgår engen i plantet granskog på gammel beiteeng. I nordøst grenser lokaliteten mot en jordkant. Løsmassene i området er rike finkornete marine avsetninger.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder en naturbeitemark av typen rik beiteeng. Engen har forholdsvis rik gressdominert naturengvegetasjon med urter som gjeldkarve, ryllik, blåkoll, aurikkelsveve, karve, tiriltunge, prikkperikum og markjordbær. Det er partier med rosekratt og einer. Arter som begunstiges av gjødsling og mer intensiv hevd fins også. For eksempel vokser her en del hundekjeks og tistler.

Artsmangfold: Det er sannsynlig at her fins beitemarkssopper. Det urterike miljøet i en sørøstvendt og solvarm skråning gir gode forutsetninger for en rik insektfauna av pollinerende insekter. Insektsfaunaen er ikke undersøkt, men her kunne potensielt finnes enkelte sjeldne sommerfugler. Det er også mulig at flere gresshoppearter bruker beiteområdene.

Bruk tilstand og påvirkning: Storfe beiter i ravinedalen. Beitetrykket er godt, men noe høyt i lokaliteten da arealet var veldig hardt nedbeitet ved befaring i september. Lengst sørvest vokser plantet gran i lokaliteten.

Fremmede arter: Vinterkarse (SE) og høstberberis (SE) vokser i lokaliteten, men foreløpig i små mengder.

Del av helhetlig landskap: Området inngår i en større ravinedal som beites av storfe. Store areal som har vært plantet med gran åpnes nå opp til beite og det totale arealet med åpent beite i området vil øke fremover. Beitetrykket i ravinedalen er varierende men generelt lavere i skogkledte partier enn i åpne. Det er forholdsvis få beiteenger igjen i ravinelandskapet i denne delen av Nes kommune, som fortsatt har naturengpreg. De fleste andre enger som fortsatt beites har et mer gjødslet preg.

Verdivurdering: Beitemark i hevd med mer ugjødsel. Innslag av middels kalkkrevende naturengarter. Noe potensial for sjeldne insekter og eventuelt beitemarkssopp. Samlet vurderes lokaliteten som viktig (B), men verdien forutsetter fortsatt beite med moderat beitetrykk.

Skjøtsel og hensyn: Det beste for de biologiske kvalitetene i lokaliteten vil være å fjerne gran og fremmede arter og deretter fortsette beite med storfe. Beitetrykket bør ikke være høyere enn at blomsterplantene rekker å sette frø jevnlig.

.....

787 Brustad V II

Naturbeitemark – Lågurtbeiteeng Verdi: B Areal : 9 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 8. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Naturtypen er kartlagt og verdisatt etter DN-håndbok 13-metodikk.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i et større ravinesystem ved Brustad på østsiden av Vorma i Nes kommune i Akershus. Den utgjøres av to sørvendte ravinesider rett vest for Brustad gård. Den avgrenses nedover mot rik løvskog mot ravinebekken og oppover mot gjødslet beite, åker eller løvskogskratt på gjengrodd beiteareal. Løsmassene i området er rike finkornete marine avsetninger.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder en naturbeitemark av typen rik beiteeng. Engen har forholdsvis rik gressdominert naturengvegetasjon med innslag av urter som karve, ryllik, prestekrage, aurikkelsveve, gjeldkarve, firkantperikum, grasstjerneblom, gjerdevikke, tiriltunge, markjordbær, hvitmaure, fagerklokke og gulmaure. Det er partier med rosekratt og einer og partier med mye løvskogskratt. Arter som begunstiges av gjødsling eller gjengroing fins også. For eksempel vokser her en del hundekjeks, sølvbunke, hundegras, engkvein, noe tistler, bringebær og brennesler.

Artsmangfold: Kjeglevokssopp ble funnet ved befarings og det er sannsynlig at her også fins andre beitemarkssopper. Det urterike miljøet i de sørvendte og til dels solvarme skråningene gir gode forutsetninger for en rik insektfauna av pollinerende insekter. Insektsfaunaen er ikke undersøkt, men her kunne potensielt finnes enkelte sjeldne sommerfugler. Det er også mulig at flere gresshoppearter bruker beiteområdene.

Bruk tilstand og påvirkning: Større beiter vestre del av lokaliteten, mens østre del opp mot Brustad gård gror igjen etter opphør av hevd. Her vokser både bringebærkratt og ung ore- og ospeskog. Det står imidlertid igjen mye naturengarter også i det området som ikke er i hevd. Det er noe sig av næring fra åkermark og gjødslet beite i overkant av lokaliteten. Deler er også glissent tilplantet med gran. Den østre delen av avgrensningen skygges til dels ut av busker og trær i nedenfor engen.

Fremmede arter: Det står rødhyll i jordekanter, men det ble ellers ikke funnet fremmede arter i lokaliteten. Ved Brustad gård vokser kjempespringfrø som kan risikere å spre seg nedstrøms i ravinesystemet.

Del av helhetlig landskap: Området inngår i en større ravinedal som beites av storfe. Store areal som har vært plantet med gran åpnes nå opp til beite og det totale arealet med åpent beite i området vil øke fremover. Beitestrykket i ravinedalen er varierende men generelt lavere i skogkledte partier enn i åpne. Det er forholdsvis få beiteenger igjen i ravinelandskapet i denne delen av Nes kommune, som fortsatt har naturengpreg. De fleste andre enger som fortsatt beites har et mer gjødslet preg.

Verdivurdering: Urterik naturbeitemark der halvparten er i hevd og andre halvparten er under gjengroing. Engen er påvirket av gjødselssig, men har fortsatt stort innslag av middels kalkkrevende naturengarter. Det er noe potensial for sjeldne insekter og flere arter beitemarkssopp. Samlet vurderes lokaliteten som viktig (B), men kvalitetene krever beite med moderat beitestrykk.

Skjøtsel og hensyn: Det beste for de biologiske kvalitetene i lokaliteten vil være å fjerne gran, orekratt og ung osp. Deretter bør beiteområdet utvides slik at også delen opp mot Brustad gård beites av storfe. Beitestrykket bør ikke være høyere enn at blomsterplantene rekker å sette frø jevnlig. Manuell rydding av unge trær må påregnes.

.....

788 Rakkestad V

Gammel granskog – Gammel lavlandsgranskog Verdi: B Areal : 23 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 15. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Naturtypen er kartlagt og verdisatt etter DN-håndbok 13-metodikk etter det nyeste faktaarkutkastet fra 2014. Området er tidligere kartlagt av Siste Sjanse (nå BioFokus) i 1999 (nøkkelbiotopregistreringer) og 2002-2003 (kartlegging og verdisetting av naturtyper). Avgrensning og beskrivelse er oppdatert i 2017.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten består av granskog som vokser i to parallelle, aktive øst-vest gående ravinedaler og på en skråning ned mot Vorma mellom ravinedalene. Lokaliteten ligger på Vormas østside, 600 m vest for Rakkestad, nært inntil dyrka mark. Skogen vokser på rike marine avsetninger (løsmassekart NGU).

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen gammel granskog av typen gammel lavlandsgranskog. Skogen er flersjiktet med god aldersspredning. Gradienter i høyde og fuktighet gjør at det er innslag av både lågurtskog, høgstaudeskog og små- og storbregneskog. Spredt i feltsjiktet vokser beitemarkarter som aurikkelsveve og beitesvever som står igjen fra tidlige bruk av skogen som beitemark. Øverst i ravinedalene er det tydelig kildegis, med arter som skogstjerneblom, krypsoleie og bregner. Gran dominerer i tresjiktet, men også gråor er vanlig, særlig langs etter elven og i bekkesøkkene. Tilstede var også bjørk og spredt med selje. Det er en del død ved av gråor og store mengder granlæger og gadd i tilknytning til bekkene.

Artsmangfold: Det ble i 2002 funnet viftelærssopp (*Stereum subtomentosum*) og storkransemose som er tilknyttet næringsrik mark. I tillegg forekommer hengslav i trærne. Trollbær finnes i feltsjiktet. I 2017 ble melkekjuke,

gullgaffel, fiolkjuke, eseløra og en barksopp (*Coniophora* sp.) registrert på grove granlæger. Det er potensial for sjeldne kjuker og barksopper på sikt.

Bruk tilstand og påvirkning: Biotopen ble i 2002 beitet av storfe og hadde da både stier og gjerder. I 2017 er flekker av beitemarksarter i feltsjiktet tydeligste spor av gammelt bruk. Flatene ovenfor lokaliteten består av plantet granskog.

Fremmede arter: Rødhyll (HI) forekommer spredt i busksjiktet.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår i et større ravinesystem, men det er lite eldre naturlig skog i området.

Verdivurdering: Skogen har mange dødved-elementer, men de fleste er nyere og det har vært mindre død ved tidligere. Skogen ligger i kildepregete ravinedaler og vil utvikle større kvaliteter knyttet til død ved raskt, både på grunn av rask vekst og ustabil grunn. Lokaliteten vurderes som viktig (B) for biologisk mangfold knyttet til eldre granskog i raviner.

Skjøtsel og hensyn: De biologiske kvalitetene vil utvikles best ved å unngå hogst og andre typer av inngrep.

.....

789 Brustad NV

Naturbeitemark – Lågurtbeiteeng Verdi: C Areal : 5 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 8. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Naturtypen er kartlagt og verdisatt etter DN-håndbok 13-metodikk. Lokaliteten er i 2003 kartlagt av Kjell Magne Olsen og Sigve Reiso. Avgrensningen er redusert og beskrivelsen er oppdatert.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjøres av en smal stripe naturbeitemark mellom Brustadvika og et jorde. Lokaliteten ligger nordvest for Brustad gård på østsiden av Vorma i Nes kommune i Akershus. Den avgrenses i sør mot en vik i Vorma og i nord av et jorde. Et større gjenplantet areal nord for jordet var tidligere inkludert i lokaliteten, men er nå slettet da dette området er tett beplantet med granskog og har sterkt utskygget og svakt utviklet feltsjikt. Løsmassene i området er rike finkornete marine avsetninger.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder en naturbeitemark av typen rik beiteeng, med overgang mot fukteng. Engen har forholdsvis rik gressdominert naturengvegetasjon med innslag av urter som markjordbær, ryllik og prestekrage. I 2003 ble det registrert bakketimian innenfor lokaliteten. Det forekommer noe rosekratt. Arter som begünstiges av gjødsling fins også, for eksempel hvitkløver og sølvbunke.

Artsmangfold: Det ble ikke registrert sjeldne arter, men det er noe potensial for beitemarkssopp og insekter knyttet til sørvendte, blomsterrike enger. Hanekam burde kunne finnes i de fuktigere delene av avgrensningen, men ble ikke registrert.

Bruk tilstand og påvirkning: Storfe beiter i lokaliteten og det er mye tråkk her da det er en smal passasje mellom jordet og Vorma. Jordet i overkant gjødsles og næring siger ned i lokaliteten.

Fremmede arter: Det ble ikke funnet fremmede arter.

Del av helhetlig landskap: Området inngår i et større område som beites av storfe. Store areal som har vært plantet med gran åpnes nå opp til beite og det totale arealet med åpent beite i området vil øke fremover. Beitetrykket i området er varierende men generelt lavere i skogkledte partier enn i åpne. Det er forholdsvis få beiteenger igjen i ravinelandskapet i denne delen av Nes kommune, som fortsatt har naturengpreg. De fleste andre enger som fortsatt beites har et mer gjødslet preg.

Verdivurdering: Beitemark i hevd med lite gjødsling. Innslag av middels kalkkrevende naturengarter. Noe potensial for sjeldne insekter og eventuelt beitemarkssopp. Samlet vurderes lokaliteten som lokalt viktig (C).

Skjøtsel og hensyn: Det beste for de biologiske kvalitetene i lokaliteten vil være å beite området med moderat beitetrykk slik at blomsterplantene rekker å sette frø jevnlig.

.....

790 Brustad NV

Ravinedal – Ravinedal i marin leire med kildefremstpring Verdi: B Areal : 182 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 8. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Ravinedal er vurdert som en sårbar naturtype (VU) av Artsdatabanken (Lindgaard & Henriksen 2011). Lokaliteten er vurdert etter faktaarkutkast for ravinedal 2014 (Erikstad 2014). Området er befart med fokus på kvartærgeologiske verdier.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nordvest for Brustad og sør for Hol i Nes kommune i Akershus. Den starter ved jordene vest for Esval og munner i en evje i Vorma i vest. Ravinedalen er slak og har svake ravineformer og det er mulig at hele eller deler av området tidligere har rast ut til en leirskredgrop som deretter har begynt å erodere til ravine igjen. Lokaliteten grenser i øst til dyrket mark og i sør til et annet system med svake former som ikke er avgrenset i 2017. I vest grenser lokaliteten mot Vorma og i nord mot jordbruksmark og skogsmark med utdelte ravineformer. Ravinedalen er gravd ned i finkornete marine avsetninger (løsmassekart NGU).

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen ravinedal i marin leire med kildedrag og bekk og består av en slak ravinedal med to hovedarmer som munner i en evje i Vorma. Den lengste ravinearmen måler 960 m. Ravinedalen har mest markerte ravineformer lengst øst, mens ravinedalen har slake former i midtpartiet. Avgrensningen inneholder også noen ravinetopper. Høydeforskjellen fra dalbunn til ravinerygg er maks 15 m, men vanligst i systemet er 5-10 m dybde. En bekk i bunn av den lengste ravinearmen meandrerer og munner i en evje i Vorma. Flere steder forekommer kildesig. På grunn av tråkk fins det rikelig med naken leire, men det er få naturlige utglidninger og ras. Vegetasjonen i avgrensningen utgjøres for det meste av skogsmark, der store deler av arealet er ungsog eller hogstflater. Lengst nordvest er det beitemark uten store biologiske kvaliteter og lengst i vest er det en beitet evje. Skogen vokser på rike marine avsetninger og er til dels kildepåvirket.

Artsmangfold: Det ble ikke registrert sjeldne arter innenfor avgrensningen, men i evjen ble hanekam registrert og dette er en art som gjerne forekommer i hevdet fukteng.

Bruk tilstand og påvirkning: Ravinedalen er i liten grad planert ut, men et jorde i nordvest har påvirket ravineformene noe. Det går flere mindre veier gjennom området, men disse vurderes å ha liten påvirkning på de geologiske prosessene. Skogen brukes til skogbruk og beite. Lengst nordvest inngår et gjødslet beite i avgrensningen.

Fremmede arter: Rødhyll (HI) forekommer hyppig innenfor ravinesystemet.

Del av helhetlig landskap: Ravinedalen ligger i et landskap med flere lite påvirkede ravinedaler på begge sider av Vorma.

Verdivurdering: Lokaliteten består av en 960 m lang, men grunn ravinedal som når erosjonsbasis i en evje i Vorma. Den har en meandrerende bekk i bunn. Ravineformene er i liten grad planert ut, men er generelt svake og grunne. Samlet vurderes lokaliteten som viktig (B) for kvartærgeologiske verdier.

Skjøtsel og hensyn: De beste for de kvartærgeologiske verdiene vil være å la de geologiske og hydrologiske prosessene fortsette uforstyrret. Tiltak som bekkelukking, skredsikring, oppfylling, veibygging etc. vil redusere de kvartærgeologiske verdiene.

.....

791 Rudsholmen Ø

Evjer, bukter og viker – Evje Verdi: B Areal : 2 daa

Innledning: Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 9. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Naturtypen er kartlagt og verdisatt etter DN-håndbok 13-metodikk.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjøres av en evje som ligger øst for Rudsholmen og nord for Brustadvika i Nes kommune i Akershus. Lokaliteten grenser mot beitet skog (inkludert plantet granskog) og mot Vorma.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen evjer, bukter og viker av typen evje. Evja er ca. 120 m lang og er grunn. Den har vegetasjonsrike bredder og var ved befaringstidspunktet godt nedbeitet, men uten store tråkkskader og med artsrik flora. Elvesnelle, igelknopparter og vassgro ble registrert i tillegg til den nokså uvanlige arten hanekam.

Artsmangfold: Hanekam, som er en art som trives på beitet våteng, fins i lokaliteten og er en art som er nokså uvanlig i kommunen, med kun 8 funn i kommunen, derav 3 funn etter 1990. Lokaliteten har også potensial for spesielle- og rødlistede forekomster av invertebrater som øyenstikkere, biller, vårfluer, tovinger etc.

Bruk tilstand og påvirkning: Området beites med svakt til moderat beitetrykk. Evja er grunn og det ligger en del død ved ut i den.

Fremmede arter: Det ble ikke registrert fremmede arter innenfor avgrensningen.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger i sin helhet innenfor et ravinesystem. Det er flere tilsvarende vegetasjonsrike evjer i Nes kommune.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert etter DN-håndbok 13. Lokaliteten er forholdsvis liten (ca. 125 m lang), er vegetasjonsrik og solvarm. Den beites med svakt til moderat beitetrykk, noe som ser ut til å være positivt for beitebegunstige arter som hanekam. Lokaliteten har også potensial for interessante forekomster av invertebrater (øyenstikkere, biller, vårfluer, tovinger etc.). På bakgrunn av dette vurderes lokaliteten til en viktig (B) naturtypelokalitet.

Skjøtsel og hensyn: Det beste for de biologiske verdiene ville være å åpne fortsette dagens bruk med lett til moderat beite.

.....

792 Klokkehaugen S

Ravinedal – Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk Verdi: B Areal : 84 daa

Innledning: Lokaliteten ble overfladisk befart av BioFokus ved Ulrika Jansson 15. desember 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Ravinedal er vurdert som en sårbar naturtype (VU) av

Artsdatabanken (Lindgaard & Henriksen 2011). Lokaliteten er vurdert etter faktaarkutkast for ravinedal 2014 (Erikstad 2014). Området er befart med fokus på kvartærgeologiske verdier.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger rett sør for Vormsundbrua og sørøst for E16 i Nes kommune i Akershus. Den starter som smale ravinebekker over jordene nord for Lille Fenstad og strekker seg nordover mot Klokkehaugen. Ravinedalen krysses av Vormsundvegen i nord og når ikke erosjonsbasis i Vorma. Lokaliteten grenser i alle retninger til bakkeplanerte jorder, unntatt lengst nord der den grenser mot en vei. Ravinedalen er gravd ned i finkornete marine avsetninger (løsmassekart NGU).

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen ravinedal i marin leire med bekk og består av to smale ravinedaler som går sammen før de renner Nordover mot Vormsund. Den lengste ravinearmen måler 1,1 km og den andre måler 930 m. Ravinedalen har kun mindre rester igjen av intakte sideraviner og er generelt smal. Høydeforskjellen fra dalbunn til ravinerygg er maks 20-25 m, men vanligst i systemet er 5-15 m dybde. Bekk demmes i nord opp av veien til et litt bredere fuktparti. Vegetasjonen i avgrensningen utgjøres for det meste av gjengroende eng og yngre løvskog.

Artsmangfold: Det ble ikke registrert sjeldne arter innenfor avgrensningen.

Bruk tilstand og påvirkning: Ravinedalen har opprinnelig vært mer kompleks og mange sideraviner er planert ut. Storparten av arealet har vært beiteareal. Det er usikkert om området fortsatt i noen grad brukes til beite.

Fremmede arter: Rødhyll (HI) forekommer innenfor ravinesystemet.

Del av helhetlig landskap: Ravinedalen ligger omgitt av jorder. Det fins mange mer eller mindre påvirkede ravinedaler i nærområdet.

Verdivurdering: Lokaliteten består av en ca. 1 km lang, men smal ravinedal og relativt grunn ravine som ikke når erosjonsbasis i Vorma, men slutter ved en veifylling. Opprinnelig har systemet vært større og sideraviner er i stor grad blitt planert ut. Samlet vurderes lokaliteten som viktig (B) for kvartærgeologiske verdier.

Skjøtsel og hensyn: De beste for de kvartærgeologiske verdiene vil være å la de geologiske og hydrologiske prosessene fortsette uforstyrret. Tiltak som bekkelukking, skredsikring, oppfylling, veibygging etc. vil redusere de kvartærgeologiske verdiene.

.....

793 Strøm

Ravinedal – Ravinedal i marin leire med kildefremstpring Verdi: A Areal : 744 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 15. og 19. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Ravinedal er vurdert som en sårbar naturtype (VU) av Artsdatabanken (Lindgaard & Henriksen 2011). Lokaliteten er vurdert etter faktaarkutkast for ravinedal 2014 (Erikstad 2014). Området er befart med fokus på kvartærgeologiske verdier.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger ved Strøm og strekker seg fra Hvamsvegen i nordvest ned til Glomma i sørøst i Nes kommune i Akershus. Avgrensningen tar for seg en lengre ravinedal og flere kortere som alle munnar i en større evje sør for Strøm eller i Glomma. Øvre og nedre del av systemet er sammenknyttet av et smalt parti ved Korsmo der ravinebekken har svært smale kantsoner og ravineformene i stor grad er planert ut. Lokaliteten er omgitt av fulldyrket mark eller veier i alle retninger unntatt i sørøst der ravinedalen grenser mot Glomma. Ravinedalene er gravd ned i finkornete marine avsetninger (løsmassekart NGU).

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen ravinedal i marin leire med kildesig og bekk og består av en lengre ravinedal og flere kortere. Den lange ravinedalen har en gjennomgående bekk og måler 2,2 km. De kortere måler mellom 200 m og 900 m. I nedre delen av den store ravinedalen og mellom de mindre ravinedalene er det intakte ravinerygger mellom dalene og det er også plass for flere av ravinedalene å erodere bakover uten å påvirke infrastruktur eller jordbruksdrift negativt. Høydeforskjellen fra dalbunn til ravinerygg varierer kraftig innenfor avgrensningen med både eksempler på få meters dybde øverste i de intakte ravinedalene og opptil 30 m dybde lenger nede i systemet. Flere steder forekommer kildesig med kildepreget vegetasjon og naken leire i små utglidninger og ras. Bekken i den største ravinedalen har stedvis gravd seg helt ned til grunnfjell. Storparten av arealet i ravinedalene er skogkledte med granskog, mest plantet, men også mer naturlig skog med død ved og gamle trær forekommer. Nærmest bekkene er vegetasjonen rik og frodig med større innslag av løvtrær. Små partier består av mer eller mindre gjengrodd beitemark, enkelte med innslag av naturengflora som gul gåseblom, rødknapp, gulaks, prestekrage, blåklomme og aurikkelsveve. Lengst øst er det helofyttvegetasjon i en stor evje. I nordvest inngår en dam i avgrensningen. Skogen i området vokser på rike marine avsetninger og er til dels kildepåvirket.

Artsmangfold: Grøftelommose (NT) ble registrert i en utglidning nord for Korsmo i den nordre delen av den større ravinedalen. Her ble også rynkeskinn (NT) registrert på granlæger. Nikkebrønsle (VU) vokser i en dam i et hestebeite i lokaliteten. Enkelte av beitemark har innslag av naturengflora og potensial for pollinerende insekter.

Bruk tilstand og påvirkning: Den lange ravinedalen er i viss grad utsatt for bakkeplanering av sideraviner mot nordøst og i et parti nordøst for Korsmo er det ravineformene planert ut nesten helt ned til hovedbekken på begge sider. De kortere ravinedalene i søndre del av avgrensningen er i større grad intakte og her utvider seg ravinesystemet fortsatt uforstyrret åt nordvest. Hageavfall og annet avfall (bla. betongblokk ved Korsmo) ble

registrert innenfor avgrensningen. Flere beitemarker innenfor avgrensninger gror igjen eller er gjødselpreget. Mesteparten av skogsarealet består av plantet granskog.

Fremmede arter: Rødhyll (HI) forekommer rikelig innenfor ravinesystemet. Fagerfredløs (SE) vokser på gjengroende åkermark vest for Vesle Strøm. Kjempespringfrø (SE) ble registrert øverst i sideravine ved Hestehagen. Risikerer å spre seg nedstrøms i hele systemet.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten omgis til stor grad av jorder og veier, men ligger i et område med mange store og aktive ravinesystemer.

Verdivurdering: Lokaliteten består av en lang ravinedal (2,2 km) med gjennomgående bekk og flere kortere mer kildepregete ravinedaler. Ravinedalene når erosjonsbasis i en evje i Glomma. Det er intakte ravineformer med daler og rygger innenfor avgrensningen og det er plass til fortsatt utvidelse av noen de mindre ravinedalene uten å ødelegge infrastruktur eller jordbruksareal. Samlet vurderes lokaliteten som svært viktig (A) for kvartærgeologiske verdier. Det er biologiske verdier knyttet fremfor alt til eldre skog og til evjen.

Skjøtsel og hensyn: De beste for de kvartærgeologiske verdiene vil være å la de geologiske og hydrologiske prosessene fortsette. Det bør vurderes å rydde området for avfall og fremmede arter. Tiltak som bekkelukking, skredsikring, oppfylling, veibygging etc. vil redusere de kvartærgeologiske verdiene. Rydding av fremmede arter, særlig kjempespringfrø, vil være viktig for å unngå videre spredning langs bekkene i ravinesystemet.

.....

794 Strøm

Evjer, bukter og viker – Evje Verdi: B Areal : 32 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 15. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Naturtypen er kartlagt og verdisatt etter DN-håndbok 13-metodikk. Lokaliteten er i 2003 kartlagt av BioFokus ved Kjell Magne Olsen og Sigve Reiso. Avgrensning og beskrivelse er oppdatert i 2017.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjøres av en evje som ligger øst for gården Strøm i Nes kommune i Akershus. Lokaliteten grenser mot granplantefelt og noe gråorskog og munner i Vorma.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen evjer, bukter og viker av typen evje. Evjen har flere armer og varierer i dybde med nokså dype partier i hovedevja og nærmest Vorma og grunne partier og deler med åpen flommark innerst i de smalere armene. Det er mest vegetasjon i de mindre evjearmene. Innerst vokser arter som sløke, bekkeveronica, mjødurt, vendelrot, engminneblom, enghumbleblom, springfrø, åkersvinerot og krypsleie. Lengre ut på grunt vann vokser vasshøymol, skogsivaks, selsnepe, elvesnelle, vassgro, nålesivaks og sennegrass. Det er også noe flytebladsvegetasjon på litt dypere vann. Evjebrodd ble i 2003 funnet på mudder. Innerst i evjearmene er det en del gråor og både liggende og stående død ved. Vegetasjonen er her mer sumpskog/flomskogspreget. I gråorskog i ravinedalen vokser både leddved og trollbær. Begge er arter som kan ha spesialiserte insekter knyttet til seg.

Artsmangfold: I 2003 ble rødbrun høstlibelle, blodrød høstlibelle og brun øyestikker registrert. Lokaliteten har også potensial for rødlistede invertebrater. Flatdamussling ble funnet her i 1984.

Bruk tilstand og påvirkning: Den høyvokste granskogen rundt skygger ut vannflaten i store deler av evja, men det fins også varmere solbelyste deler av evja. Evja og lisdene rundt har trolig vært beitet tidligere, men er nå ikke i hevd og mesteparten av arealet er plantet til med granskog

Fremmede arter: En trolig amerikamjølke ble registrert i en av evjearmene. Rødhyll vokser spredt i området.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger i sin helhet innenfor et ravinesystem. Det er flere tilsvarende vegetasjonsrike evjer i Nes kommune. Evje sør for Strøm, med bl.a. rødlistet øyestikker.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert etter DN-håndbok 13. Lokaliteten er forholdsvis stor og variert med både dypere og grunnere partier. Den har vegetasjonsrike partier og deler av evja er godt solbelyst, mens andre deler skygges ut av den høyvokste plantede granskogen. Lokaliteten har funn av flere øyestikkere og vurderes til å ha potensial for andre interessante og rødlistede invertebrater (øyestikkere, biller, vårfluer, tovinger etc.). På bakgrunn av dette vurderes lokaliteten til en viktig (B) naturtypelokalitet.

Skjøtsel og hensyn: Det beste for de biologiske verdiene ville være å åpne opp i skogen rundt evja, slik at den blir solbelyst og varmere. Moderat beite vil være positivt for forstyrrelsebegunstigede arter.

.....

795 Korsmo N

Gammel granskog – Gammel lavlandsgranskog Verdi: B Areal : 19 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 19. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Naturtypen er kartlagt og verdisatt etter DN-håndbok 13-metodikk etter det nyeste faktaarkutkastet fra 2014. Området er tidligere kartlagt av Sigve Reiso, Siste Sjanse (nå BioFokus) i 1999 (nøkkelbiotopregistreringer) og 2002-2003 (kartlegging og verdisetting av naturtyper). Avgrensning og beskrivelse er oppdatert i 2017.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Biotopen ligger nord for Korsmo i Nes kommune, Akershus. Den er en del av en bekkeravine som løper ut i en bakevje omtrent 1 km fra Glommas vestbredd. Lokaliteten grenser i sørøst mot et jorde. I nordøst grenser den mot en kartlagt flommarksskog og i nordvest og sørvest mot yngre skog. Skogen vokser på rike marine avsetninger (løsmassekart NGU).

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen gammel granskog av typen gammel lavlandsgranskog som vokser i en mindre ravinedal. Skogen er lysåpen og dominert av gran, men med innslag av gråor og andre løvtrær. Grantrærne er eldre, med innslag av gamle trær. Vegetasjonen består av småbregne-, storbregne-, høgstaude- og lågurtskog. I ravinesidene er skogen mest ensjiktet, men det kommer opp trær i lavere sjikt slik at aldersspredningen er relativt god. Det er mye læger og rotvelt av gran, særlig i bunn av ravinedalen der det ligger mye død ved over bekken. Enkelte gadd forekommer også. De fleste av lægene har falt omtrent samtidig og er svakt eller middels nedbrudd. Det har trolig vært en periode med mindre død ved tidligere.

Artsmangfold: Det ble i 2002 funnet storkransemose og mye av den fuktighets- og næringskrevende krusfagermosen. Skriftlav ble observert på gråorbark. Ellers ble blåkjuke, en ganske vanlig vedboende sopp, funnet på granlæger. Tjærekljuke ble også funnet på granlåg, denne er en mer uvanlig art i raviner. Noe hengelav finnes i trærne. Av karplanter kan nevnes markjordbær, skogstjerneblom og leddved. Ellers var det mye skogsnelle, skogsalat, krypsleie og store bregner. Bispelue, rynkeskinn (NT), grøftelommose (NT) ble registrert i 2017. Elg bruker området og ble sett ved befarung.

Bruk tilstand og påvirkning: Det fins en del eldre hogstspor i lokaliteten, og noen nyere spor av plukkhogst.

Fremmede arter: Rødhyll (HI) forekommer spredt i busksjiktet.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår i et større ravinesystem, men det er generelt lite eldre naturlig skog i området.

Verdivurdering: Skogen er påvirket av hogstinngrep, men har nå mange dødved-elementer. De fleste rotveltene og lægene er nyere og det har trolig vært mindre død ved i skogen tidligere. Skogen ligger i en kildepreget, aktiv ravinedal, med utglidninger, og vil utvikle større kvaliteter knyttet til død ved raskt, både på grunn av rask vekst og ustabil grunn. Lokaliteten vurderes som viktig (B) for biologisk mangfold knyttet til eldre granskog.

Skjøtsel og hensyn: De biologiske kvalitetene vil utvikles best ved å unngå hogst og andre typer av inngrep.

.....

796 Korsmo NV

Flommarksskog – Flompåvirket oreskog Verdi: B Areal : 14 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 19. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Naturtypen er kartlagt og verdisatt etter DN-håndbok 13-metodikk etter det nyeste faktaarkutkastet fra 2014. Deler av lokaliteten inngår i en tidligere naturtypeavgrensning som nå er delt i to.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger langs etter en meanderende ravinebekk nordvest for Korsmo i Nes kommune i Akershus. Lokaliteten grenser mot gammel granskog i sørvest og jordbruksareal i nordøst. Skogen vokser på finkornete marine avsetninger (løsmassekart NGU).

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen flommarksskog av typen flompåvirket oreskog. Skogen vokser på noenlunde flat mark ved bekken og sørvest for bekken, sannsynligvis delvis på leire som har rast ut fra de bratte ravinesidene ved Korsmo. Det inngår små dammer og sumppartier. Foruten gråor (20-35 cm i diameter) vokser her gran, selje, bjørk og andre løvtrær. Det er et tett busksjikt av hegg i partier. Leddved inngår også i busksjiktet. I feltsjiktet vokser skogstjerneblom, hvitveis, krypranunkel, hengeving, kratthumleblom, firblad, trollbær, hestehov, mjødurt, ballblom, bekkedars og andemat. Langs etter bekken er det mindre utglidninger med naken leire. Det er store mengder død ved på kryss og tvers av bekken.

Artsmangfold: Rynkeskinn (NT) ble funnet på død gran på tvers av bekken. Det er potensial for andre arter knyttet til eldre, dødved-rik flompåvirket gråorskog.

Bruk tilstand og påvirkning: Flomskogen er ikke påvirket av hogst eller tekniske inngrep. Den flommes ved høy vannstand i ravinebekken, men påvirkes ikke av flom fra Glomma.

Fremmede arter: Rødhyll (HI) forekommer i busksjiktet.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår i et større ravinesystem. Sørvest for lokaliteten ligger en eldre granskog som også har kvaliteter knyttet til død ved.

Verdivurdering: Flommarksskogen er vurdert etter siste faktaarkutkast for Flommarksskog (2014). Skogen er ca. 14 daa stor og har moderat forekomst av gadd og læger. Lokaliteten ligger i et aktivt ravinesystem og flommes regelmessig av ravinebekken, men påvirkes ikke av flom fra større vassdrag. Det ble funnet rynkeskinn på en granlåg og det er potensial for andre rødlistearter. Samlet vurderes lokaliteten som viktig (B) for biologisk mangfold.

Skjøtsel og hensyn: Det beste for de biologiske kvalitetene i lokaliteten vil være å la skogen utvikle seg fritt.

.....

797 Østre Mørdre S

Dam – Gårdsdam Verdi: B Areal : 1 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 30. august 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Naturtypen er kartlagt og verdisatt etter DN-håndbok 13-metodikk.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjøres av en dam på et hestebeite sør for Østre Mordre i Nes kommune i Akershus. Lokaliteten ligger på marin leire i en ravinedal og er omgitt av beitemark.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen dammer og utgjøres av en vegetasjonsrik dam på et hestebeite. Dammen ligger åpen og skygges i liten grad ut av høyvokst vegetasjon. Det er enkelte mindre trær og busker i kantene. Det ble funnet mange sump- og vannkantsplanter i kantsonen til dammen. Hesterumpe, mjødurt, vassgro, kjempeigelknopp, elvesnelle, skogsivaks, ryllsiv, og andemat ble funnet i tillegg til den rødlistede arten nikkebrønslé. Ørevier fins som busker i kanten til dammen.

Artsmangfold: Nikkebrønslé (VU) ble registrert. Det ble også observert flere øyenstikkere, men disse ble ikke bestemt til art. Det er potensial for limnisk insekter og amfibier.

Bruk tilstand og påvirkning: Beitemarken rundt dammen beites av hest.

Fremmede arter: Det ble ikke registrert fremmede arter innenfor avgrensningen.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger i sin helhet innenfor et ravinesystem.

Verdivurdering: Dammen er vegetasjonsrik med stor variasjon. Det ble observert nikkebrønslé og øyenstikkere og er potensial for limnisk rødlistearter og amfibier. Dammen vurderes som viktig (B) for biologisk mangfold.

Skjøtsel og hensyn: Det er ikke behov for skjøtsel i lokaliteten.

.....

798 Tveithaug V

Ravinedal – Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk Verdi: B Areal : 149 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 19. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Ravinedal er vurdert som en sårbar naturtype (VU) av Artsdatabanken (Lindgaard & Henriksen 2011). Lokaliteten er vurdert etter faktaarkutkast for ravinedal 2014 (Erikstad 2014). Området er befart med fokus på kvartærgeologiske verdier.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger vest for Tveithaug og Bøler og strekker sørøstover seg fra Sørli i nordvest ned til en større evje i Glomma i Nes kommune i Akershus. Avgrensningen tar for seg en ravinedal med sideraviner og mindre ravinerygger som ligger mellom bakkeplanerte jorder. I nordvest krysses lokaliteten av en vei og delen nordvest for veien er ikke inkludert i kvalitetsvurderingen. Ravinedalen er gravd ned i finkornete marine avsetninger (løsmassekart NGU).

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk og består av en ravinedal med sideraviner. Ravinedalen måler 1,1 km fra Tveithaugveien ned til evjen i Glomma. I nedre delen av ravinedalen utvider seg ravinedalen til en smal evje. Mindre ravinerygger og topper inngår i avgrensningen. Høydeforskjellen fra dalbunn til ravinerygg varierer mellom 10 og 25 m, med de største høydeforskjellene i nedre deler av systemet. Storparten av arealet i ravinedalen er mer eller mindre gjengrodd beitemark, mestedels med gjødselpreg fra avrenning fra inntilliggende jorder. I søndre del er gjødselpåvirkningen lavere og her fins areal med natureng. Innerst i evja er det et parti med åpen flommark og flommarkskog med innslag av mandelpil.

Artsmangfold: Naturengflora i søndre del av avgrensningen gir potensial for pollinerende insekter. Mandelpil (NT) ble registrert innerst i evja.

Bruk tilstand og påvirkning: Ravinedalen er i viss grad utsatt for bakkeplanering av sideraviner og en sideravine i sørvestre del er prøvd rørlagt. Ravineformene innenfor avgrensningen er relativt intakte. Flere beitemarker innenfor avgrensninger gror igjen eller er gjødselpregget.

Fremmede arter: Rødhyll (HI) forekommer innenfor ravinesystemet, særlig i kantsonen mot jorder. Kanadagullris (SE) ble registrert i en jordekant. Vinterkarse (SE) ble funnet i kantsonen mellom naturbeite og åker sør for Tveithaug.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten omgis til stor grad av jorder, men ligger i et område med mange store og aktive ravinesystemer.

Verdivurdering: Lokaliteten består av en 1,1 km lang ravinedal med gjennomgående bekk med flere sideraviner. Ravinedalen når erosjonsbasis i en evje i Glomma. Det er intakte ravineformer med daler og rygger innenfor avgrensningen, men ravinedalen har tidligere hatt lengre og bredere sideraviner som nå er planert ut. Det er lite tekniske inngrep i lokaliteten. Samlet vurderes lokaliteten som viktig (B) for kvartærgeologiske verdier. Det er biologiske verdier knyttet fremfor alt til naturbeitemark, flommark og gammel osp innenfor avgrensningen.

Skjøtsel og hensyn: De beste for de kvartærgeologiske verdiene vil være å la de geologiske og hydrologiske prosessene fortsette. Det bør vurderes å rydde området for fremmede arter. Tiltak som bekkelukking, skredsikring, oppfylling, veibygging etc. vil redusere de kvartærgeologiske verdiene.

.....

799 Tveithaug S

Naturbeitemark – Lågurtbeiteeng Verdi: B Areal : 81 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 19. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Naturtypen er kartlagt og verdisatt etter DN-håndbok 13-metodikk.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i et større ravinesystem sør for Tveithaug på vestsiden av Vorma i Nes kommune i Akershus. Den utgjøres av en sørvendt ravineside og avgrenses nedover mot en evje og oppover mot et jorde. I øst grenser lokaliteten mot skog og mot nordvest er overgangen mot gjengrodd og mer gjødselspreget beitemark diffus. Løsmassene i området er rike finkornete marine avsetninger.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder en naturbeitemark av typen rik beiteeng, men slåttemark kunne også ha vært valgt. Vestre del av avgrensningen er tresatt med osp og bjørk. Engen har forholdsvis rik naturengvegetasjon med stort innslag av urter som markjordbær, marianøkleblom, hvitmaure, skogkløver, beitesvever, aurikkelsveve, prestekrage, legeveronika, gulmaure, engknoppurt, ryllik og blåkoll. Gulaks fins også spredt. Arter som begunstiges av gjødsling eller gjengroing fins også. For eksempel vokser det i overkant mot jordet en del hundekjeks, sølvbunke, hundegras, engkvein, noe tistler, bringebær og brennesler.

Artsmangfold: Det er sannsynlig at her fins beitemarksoppper, men vegetasjonen var så høyvokst ved befaringsat disse var vanskelige å oppdage. Det urterike miljøet i de sørvendte og solvarme skråningene gir gode forutsetninger for en rik insektfauna av pollinerende insekter. Insektsfaunaen er ikke undersøkt, men her kunne potensielt finnes enkelte sjeldne sommerfugler, for eksempel heroringvinge. Det er også mulig at flere gresshoppearter bruker beiteområdene.

Bruk tilstand og påvirkning: Beitemarken er ikke i hevd og er i ferd med å gro igjen. Den er imidlertid fortsatt urterik og vil med riktig hevd (slått og/eller beite) utvikle kvalitetene sine. Det er noe sig av næring fra åkermark i overkant av lokaliteten. Deler er tresatt med osp, bjørk og noe gran og or.

Fremmede arter: Vinterkarse (SE) har spredt seg inn i beitet fra jordekanten.

Del av helhetlig landskap: Området inngår i en større ravinedal og det fins flere urterike flekker spredt i systemet, men øverste del av ravinedalen har beitemark som både er gjengrodd og gjødselspåvirket. Det er forholdsvis få beiteenger igjen i ravinelandskapet i denne delen av Nes kommune, som fortsatt har naturengpreg.

Verdivurdering: Naturbeitemark i gjengroing, som fortsatt er urterik. Engen er noe påvirket av gjødselsig, men har fortsatt stort innslag av middels kalkkrevende naturengarter. Det er potensial for sjeldne insekter og beitemarkssopp. Samlet vurderes lokaliteten som viktig (B), men kvalitetene vil reduseres hvis hevd ikke gjenopptas.

Skjøtsel og hensyn: Det beste for de biologiske kvalitetene i lokaliteten vil være å gjenoppta beite med moderat beitetrykk eller å slå gresset jevnlig etter at blomsterplantene har satt frø. Vinterkarse bør lukes vekk for den sprer seg mer i lokaliteten. I den tresatte delen bør gran, or og yngre bjørk felles, mens eldre bjørk og osp kan stå.

.....

800 Tveithaug SV

Naturbeitemark – Lågurtbeiteeng Verdi: C Areal : 1 daa

Innledning: Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 19. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Naturtypen er kartlagt og verdisatt etter DN-håndbok 13-metodikk.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger på en ravinerygg i et større ravinesystem sørvest for Tveithaug på vestsiden av Vorma i Nes kommune i Akershus. Den utgjøres av den ytterste delen av en ravinerygg og en sørvestvendt ravineside. Den avgrenses i alle retninger mot skog. Løsmassene i området er rike finkornete marine avsetninger.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder en naturbeitemark av typen rik beiteeng, men slåttemark kunne ha vært et alternativ. Avgrensningen er spredt tresatt med grov osp og furu, men med store flekker naturengvegetasjon mellom og under trærne. Engen har forholdsvis rik naturengvegetasjon med stort innslag av urter som markjordbær, hvitmaure, skogkløver, aurikkelsveve, tiriltunge, gulmaure, gjeldkarve, prestekrage og legeveronika. Gulaks fins også spredt. Arter som begunstiges av gjengroing fins også i utkanten av avgrensningen, for eksempel bringebær og tistler.

Artsmangfold: Det er sannsynlig at her fins beitemarksoppper, men det var mye dødt plantemateriale og høyvokst vegetasjonen ved befaringslik at disse var vanskelige å oppdage. Det urterike miljøet i den sørvestvendte og solvarme skråningen gir gode forutsetninger for en rik insektfauna av pollinerende insekter. Insektsfaunaen er ikke undersøkt, men her kunne potensielt finnes enkelte sjeldne sommerfugler, for eksempel heroringvinge. Det er også mulig at flere gresshoppearter bruker beiteområdene.

Bruk tilstand og påvirkning: Beitemarken er ikke i hevd og er i ferd med å gro igjen. Den er imidlertid fortsatt urterik og vil med riktig hevd (slått og/eller beite) utvikle kvalitetene sine. Deler er tresatt med osp, bjørk og furu.

Fremmede arter: Rødhyll vokser lenger inne på ravineåsen.

Del av helhetlig landskap: Området inngår i en større ravinedal og det fins flere urterike flekker spredt i systemet, men øverste del av ravinedalen har beitemark som både er gjengrodd og gjødselspåvirket. Det er forholdsvis få beiteenger igjen i ravinelandskapet i denne delen av Nes kommune som fortsatt har naturengpreg.

Verdivurdering: Liten naturbeitemark i gjengroing, som fortsatt er urtrik. Engen er ikke påvirket av gjødselsig, og har innslag av middels kalkkrevende naturengarter. Det er potensial for sjeldne insekter og beitemarkssopp. Samlet vurderes lokaliteten som lokalt viktig (C), men kvalitetene vil kunne heves hvis hevd gjenopptas.

Skjøtsel og hensyn: Det beste for de biologiske kvalitetene i lokaliteten vil være å gjenoppta beite med moderat beitetrykk eller å slå gresset jevnlig etter at blomsterplantene har satt frø. I den tresatte delen bør yngre trær felles, mens eldre trær, særlig av furu og osp kan stå.

.....

801 Nygard Ø

Gammel boreal lauvskog – Gammelt ospesholt Verdi: C Areal : 1 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 19.09.2017 i forbindelse med ravinekartlegging på oppdrag av Nes kommune, Akershus.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i kantsonen mellom et jorde og et gjengrodd beite øst for Nygard og sør for Bøler i Nes kommune, Akershus. Ospene vokser i en ravinedal på et tykt lag av rike marine leiravsetninger.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder et gammelt ospesholt som står igjen i kantsonen mellom et jorde og et tidligere beite. Ospene kunne også ha vært kartlagt som store gamle trær. Ospene måler opp mot 60 cm i diameter, men her fins også yngre ospetrær. Ospene har grov bark og flere har hullheter. Flere osper har en rik flora av mose og lav.

Artsmangfold: Hule osper er viktige for spetter og andre hulrugende fugl. Potensial for lav, mose og insekter knyttet til solvarme gamle osper.

Bruk tilstand og påvirkning: Ospene skygges noe ut av gjengroingstrær som ung rogn, bjørk og gråor.

Fremmede arter: Rødhyll fins spredt ellers i ravinedalen og forekommer spredt også her.

Del av helhetlig landskap: Grov osp finnes flere steder på i Nes kommune, særlig som kantsoner i det gamle kulturlandskapet. Gammel solbelyst osp er viktig for mange artsgrupper og det at det fins flere nærliggende forekomster er positivt for det biologiske mangfoldet knyttet til gammel osp.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert etter nytt faktaark for gammel boreal løvskog, november 2014. Ospesholtet er lite, men har kvaliteter for arter knyttet til osp i landskapet. Hule og grove trær, grov bark og solåpne partier gir kvaliteter for både fugl, lav, mose og insekter. Lokaliteten vurderes som lokalt viktig (C).

Skjøtsel og hensyn: Rydding av kratt og oppslag av andre løvtrær vil sikre at ospene står solåpent og varmt. Dette fremmer arts mangfoldet særlig av insekter knyttet til grov osp.

.....

803 Finstad Ø

Gammel boreal lauvskog – Gammel gråorheggskog Verdi: C Areal : 8 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus ved Ulrika Jansson 30. august 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Naturtypen er kartlagt og verdisatt etter DN-håndbok 13-metodikk etter det nyeste faktaarkutkastet for gammel boreal lauvskog fra 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjøres av gråordominert skog som vokser langs etter en ravinebekk øst for Finstad i Nes kommune i Akershus. Lokaliteten grenser mot gjengroende og gjenplantet beitemark og ligger i en smal ravinedal mellom to bakkeplanerte jorder. Skogen vokser på finkornete marine avsetninger (løsmassekart NGU).

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen gammel boreal løvskog av typen gammel gråorheggskog. Skogen vokser langs en bekk som meandrerer noe og som graver aktivt. I deler av strekningen har den gravd seg helt ned til grunnfjell. Det er utglidninger i den fuktige leiren og rotvelt av både gråor og grov gran. Tresjiktet i skogen er dominert av gråor med diameter i brysthøyde på maks 20-30 cm, men med stor spredning i trealder. Det er innslag av enkelte grove grantrær (ca. 50 cm i DBH). Hegg og andre boreale løvtrær forekommer også. Høgstaudevegetasjon dominerer i feltsjiktet som er kildepreget nærmest bekken. Karplantefloraen er rik med arter som springfrø, bekkekarse og store bregner. Rett nord for avgrensningen vokser storklokke, som er nokså uvanlig i ravinelandskapet i Nes.

Artsmangfold: Grøftelommemose (NT) ble registrert på naken leire. Dråpekjuke (VU, usikker artsbestemmelse) ble funnet på en grov rotvelt av gransom lå på tvers av bekken i den gråordominerte skogen. Det er noe potensial for andre vedlevende sopp og for moser, i tillegg til at området er viktig for fugl og vilt.

Bruk tilstand og påvirkning: Det er stor aktivitet i ravinedalen med mange utglidninger og rotvelt. Ravinedalen er forsøkt stabilisert langs jordekantene utenfor avgrensningen.

Fremmede arter: Rødhyll (HI) fins spredt i ravinedalen, men er ikke vanlig innenfor avgrensningen.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten inngår i et større ravinesystem og er en av flere lignende skoglokaliteter i ravinelandskapet i Nes kommune.

Verdivurdering: Skogen er smal og relativt liten, men har eldre gråor og en god del død ved av både gråor og grov gran. Den er godt sjiktet og har kildepreget vegetasjon langs etter bekken. Bekken meandrerer og ravinedalen er til

tross for stabiliseringsforsøk aktiv med leirutglidninger. Det er gjort funn av grøftelommemose på forstyrret leire og muligens et funn av dråpekjuke på en granlåg. Det er også potensial for insekter og fugl knyttet til produktive og fuktige skoger. Samlet vurderes lokaliteten som lokalt viktig (C).

Skjøtsel og hensyn: Det beste for de biologiske kvalitetene i lokaliteten vil være å la ravinebekken og skogen utvikle seg fritt, med unntak av at rødhyll kan tas ut.

.....

810 Breen ravine

Ravinedal – Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk Verdi: A Areal : 307 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 23. august 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Ravinedal er vurdert som en sårbar naturtype (VU) av Artsdatabanken (Lindgaard & Henriksen 2011). Lokaliteten er vurdert etter faktaarkutkast for ravinedal 2014 (Erikstad 2014). Området er befart med fokus på kvartærgeologiske verdier og prioriterte naturtyper etter DN-håndbok 13.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger øst for Søndre Breen mot Vorma i Nes kommune i Akershus. Ravinedalen er gravd ned i finkornete marine avsetninger. Lokaliteten grenser mot fulldyrket mark, annen skogsmark og Vorma i øst.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen ravinedal i marin leire med bekk. Ravinedalen en hoveddal med 5-6 mindre forgreininger. Ravinen kan karakteriseres som aktiv. Utsklidninger av masse forekommer flere steder. Bekken har imidlertid erodert ned til fast grunn i enkelte partier. Ravinesystemet er ca. 1,17 km til lengste sammenhengende ravinedal. Høydeforskjellen fra dalbunn til ravinerygg er maks 25-30 m. Det samlede arealet er omlag 307 daa. Ravinen skiller seg ut fra mange andre raviner i regionen på den måten at hovedbekken går parallelt med Vorma. Ravinen utgjøres for det meste av skog. Granskog er dominerende skogtype over betydelige arealer, men også gråor-heggeskog dekker betydelige deler av arealet. Skogen er generelt rik og til dels kildepåvirket, men for det meste hogstpåvirket eller bestående av ungskog. Betydelige arealer domineres av springfrø og engsnelle i de nedre- og sentrale delene av systemet, spesielt langs hovedbekken, hvilket indikerer kildepåvirkning.

Artsmangfold: Noe ask (VU i h. t. Norsk rødliste for arter, 2015) ble registrert innenfor avgrensningen. Ut over dette er det ikke gjort funn av interessante artsforekomster i systemet, men det er noe potensial for dette. Innenfor avgrensningen finnes en naturtypeavgrensning med gråor-heggeskog (Søndre Breen øst). For oversikt over naturverdier, se denne.

Bruk tilstand og påvirkning: Store deler av ravinen utgjøres av tett plantet ungskog av gran. Hogst har også forekommet. Trolig har det også gått beitedyr her i tidligere tider. Imidlertid er bekkene intakte, og det ble ikke registrert store kjøreskader etter tunge maskiner.

Fremmede arter: Rødhyll forekommer innenfor ravinesystemet. Ut over dette er ingen fremmedarter registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er en av flere isolerte ravinesystemer innenfor ravinelandskapet på Romerike.

Verdivurdering: Lokaliteten skårer middels på parameteren størrelse, høyt på parameteren inngrepsstatus og høyt på parameteren del av større landskap. Samlet sett vurderes lokaliteten til en svært viktig (A) naturtype, først og fremst pga. størrelse, kompleksitet og potensielt arts mangfold..

Skjøtsel og hensyn: De kartlagte naturverdiene er ikke avhengig av skjøtsel for og opprettholdes og videreutvikles. Det beste for de kvartærgeologiske verdiene vil være å unngå alle typer av fysiske inngrep som grøfting, planering, sikring, veibygging og lignende. Ved evt. hogst bør man så langt det er mulig å unngå alvorlige kjøreskader i terrenget.

.....

811 Hogset ravine

Ravinedal – Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk Verdi: B Areal : 151 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 23. august 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Ravinedal er vurdert som en sårbar naturtype (VU) av Artsdatabanken (Lindgaard & Henriksen 2011). Lokaliteten er vurdert etter faktaarkutkast for ravinedal 2014 (Erikstad 2014). Området er befart med fokus på kvartærgeologiske verdier og prioriterte naturtyper etter DN-håndbok 13.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger øst for Nedre Hogset gård mot Vorma i Nes kommune i Akershus. Ravinedalen er gravd ned i finkornete marine avsetninger. Lokaliteten grenser mot fulldyrket mark, annen skogsmark og Vorma i øst.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen ravinedal i marin leire med bekk. Ravinedalen en hoveddal med 2 forgreininger. Ravinen kan karakteriseres som lite aktiv. Hovedbekken har i store trekk erodert ned til fast grunn. Ravinesystemet er ca. 0,58 km til lengste sammenhengende ravinedal. Høydeforskjellen fra dalbunn til ravinerygg er maks 20-25 m. Det samlede arealet er omlag 151 daa. Ravinen

utgjøres for det meste av skog. Granskog er dominerende skogtype over betydelige arealer, men det er også innslag av noe gråor-heggskog, spesielt i øvre deler. Skogen er generelt rik og til dels kildepåvirket, men for det meste sterkt hogstpåvirket eller bestående av ungskog. Langs bekken forekommer partier med storbregner, inkludert strutseving. Stedvis er det godt med springfrø.

Artsmangfold: Ask (VU i.h.t. Norsk rødliste for arter 2015) forekommer spredt i øvre deler av systemet. Ut over dette er det ikke registrert interessante artsforekomster innenfor avgrensningen

Bruk tilstand og påvirkning: På befaringstidspunktet var betydelige deler av ravinen forholdsvis nylig hogd. Vesentlige deler av ravinen fremstår dermed i dag (2017) som en stor hogstflate. Kjøreskader etter tunge maskiner forekommer. Ut over dette er systemet noenlunde intakt.

Fremmede arter: Rødhyll forekommer innenfor ravinesystemet. Ut over dette er ingen fremmedarter registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er en av flere isolerte ravinesystemer innenfor ravinelandskapet på Romerike.

Verdivurdering: Lokaliteten skårer middels på parameteren størrelse, middels på parameteren inngrepsstatus og høyt på parameteren del av større landskap. Mangel på viktige naturverdier trekker imidlertid verden ned. Samlet sett vurderes lokaliteten til en viktig (B) naturtype, først og fremst pga. relativ liten størrelse og lav kompleksitet samt få biologiske kvaliteter.

Skjøtsel og hensyn: De kartlagte naturverdiene er ikke avhengig av skjøtsel for og opprettholdes og videreutvikles.

.....

812 Sandaker ravine

Ravinedal – Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk Verdi: A Areal : 257 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 7. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Ravinedal er vurdert som en sårbar naturtype (VU) av Artsdatabanken (Lindgaard & Henriksen 2011). Lokaliteten er vurdert etter faktaarkutkast for ravinedal 2014 (Erikstad 2014). Området er befart med fokus på kvartærgeologiske verdier og prioriterte naturtyper etter DN-håndbok 13.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørøst for Søndre Sandaker gård i Nes kommune i Akershus. Ravinedalen er gravd ned i finkornete marine avsetninger. Lokaliteten ligger mot verneområdet Vormadalen dyrefredningsområde (VV00000544). Til dels tykke havavsetninger utgjør løsmassene i området.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen ravinedal i marin leire med bekk. Ravinedalen er hoveddal med 8-9 mindre forgreininger. Ravinen kan karakteriseres som lite aktiv. Hovedbekken har i store trekk erodert ned til fast grunn flere steder. Mindre utglidninger finnes imidlertid enkelte steder. Ravinesystemet er ca. 1,24 km til lengste sammenhengende ravinedal. Høydeforskjellen fra dalbunn til ravinerygg er maks 20-25 m. Det samlede arealet er omlag 257 daa. Ravinen utgjøres for det meste av skog. Granskog og løvdominerte partier med innslag av gråor-heggskog er dominerende. Skogen er generelt rik, men for det meste hogstpåvirket eller bestående av ungskog. I tillegg finnes arealer med gjengrodd slåtte/beitemark eller arealer som i dag benyttes til hestebeite. Innenfor ravinesystemet er det registrert tre naturtypeavgrensninger: Våler nord, groår-heggskog med verdi som lokalt viktig (C). Søndre Sandaker SØ, rik blandingsskog i lavlandet med verdi som lokalt viktig (C) og Sandaker ravine slåttemark med verdi lokalt viktig (C).

Artsmangfold: Med unntak av en liten forekomst av ask (VU i. h. t. Norsk rødliste for arter 2015), er det ikke gjort funn av andre rødlistearter innenfor avgrensningen. Det kan også nevnes at det langs hovedbekken ble funnet en liten forekomst med svartor. Svartor er uvanlig i denne regionen. For nærmere detaljer rundt arts mangfold og naturverdier, se beskrivelsene av de enkelte naturtypene innenfor dette ravinesystemet.

Bruk tilstand og påvirkning: Mye av skogen innenfor ravinesystemet er hogstpåvirket, og utgjøres av ungskog. Slåtte/beitemarkene er dels under sterk gjengroing. Bekkene er imidlertid forholdsvis intakte, og det er ikke vært utført større tekniske inngrep i systemet. Enkelte traktorveier forekommer.

Fremmede arter: Rødhyll forekommer innenfor ravinesystemet. Ut over dette er ingen fremmedarter registrert. I veikanten langs Vestsidavegen ved Bjørnli, ble det imidlertid observert en forekomst med parkslirekne. Denne kan potensielt spre seg inn i ravinesystemet på sikt.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er en av flere isolerte ravinesystemer innenfor ravinelandskapet på Romerike.

Verdivurdering: Lokaliteten skårer middels på parameteren størrelse, middels til høyt på parameteren inngrepsstatus og høyt på parameteren del av større landskap. Enkelte naturverdier innenfor systemet trekker imidlertid verden opp. Samlet sett vurderes lokaliteten til en svært viktig (A) naturtype, først og fremst pga. størrelse, kompleksitet og potensielt arts mangfold.

Skjøtsel og hensyn: De kartlagte naturverdiene er ikke avhengig av skjøtsel for og opprettholdes og videreutvikles. Det beste for de kvartærgeologiske verdiene vil være å unngå alle typer av fysiske inngrep som grøfting, planering, sikring, veibygging og lignende.

.....

813 Øvre Valstad ravine

Ravinedal – Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk Verdi: C Areal : 131 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 29. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Ravinedal er vurdert som en sårbar naturtype (VU) av Artsdatabanken (Lindgaard & Henriksen 2011). Lokaliteten er vurdert etter faktaarkutkast for ravinedal 2014 (Erikstad 2014). Området er befart med fokus på kvartærgeologiske verdier og prioriterte naturtyper etter DN-håndbok 13.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger vest for Øvre Valstad gård i Nes kommune i Akershus. Ravinedalen er gravd ned i finkornete marine avsetninger. Lokaliteten grenser dels mot fulldyrket mark og skog og mot verneområdet Vorma dyrefredningsområde (VV00000544).

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen ravinedal i marin leire med bekk. Ravinedalen utgjør en hoveddal uten forgreininger. Ravinen kan karakteriseres som lite aktiv. Bekken er svært liten. Ravinedalen er ca. 0,53 km langt. Høydeforskjellen fra dalbunn til ravinerygg er maks 20-25 m. Det samlede arealet er omlag 131 daa. Ravinen utgjøres for det meste av skog. Granskog er dominerende skogtype, men det er også innslag av noe gråor-heggeskog og annen løvdominert skog. Skogen er generelt rik, men for det meste sterkt hogstpåvirket eller bestående av ungsog. Langs bekken forekommer partier med storbregner, inkludert strutseving.

Artsmangfold: Det er ikke registrert interessante artsforekomster innenfor avgrensningen, og potensialet for slike, vurderes som forholdsvis lite.

Bruk tilstand og påvirkning: På befaringstidspunktet var store deler av ravinen hogd. Hogsten var av relativ ny karakter. Ut over dette er systemet noenlunde intakt. Området blir per 2017 benyttet som beite for storfe (kjøttfe).

Fremmede arter: Rødhyll forekommer innenfor ravinesystemet. Ut over dette er ingen fremmedarter registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er en av flere isolerte ravinesystemer innenfor ravinelandskapet på Romerike.

Verdivurdering: Lokaliteten skårer lavt på parameteren størrelse, middels på parameteren inngrepsstatus og høyt på parameteren del av større landskap. Mangel på registrerte naturverdier innenfor systemet trekker imidlertid verdien ned. Samlet sett vurderes lokaliteten til en lokalt viktig (C) naturtype, først og fremst pga. liten størrelse, liten kompleksitet og et begrenset potensial for interessante artsforekomster.

Skjøtsel og hensyn: De kartlagte naturverdiene er ikke avhengig av skjøtsel for og opprettholdes og videreutvikles. Det beste for de kvartærgeologiske verdiene vil være å unngå alle typer av fysiske inngrep som grøfting, planering, sikring, veibygging og lignende.

.....

814 Jerpestad ravine

Ravinedal – Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk Verdi: A Areal : 651 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 27. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Ravinedal er vurdert som en sårbar naturtype (VU) av Artsdatabanken (Lindgaard & Henriksen 2011). Lokaliteten er vurdert etter faktaarkutkast for ravinedal 2014 (Erikstad 2014). Området er befart med fokus på kvartærgeologiske verdier og prioriterte naturtyper etter DN-håndbok 13.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørvest for Jerpestad gård i Nes kommune i Akershus. Ravinedalen er gravd ned i finkornete marine avsetninger. Lokaliteten grenser mot fulldyrket mark og annen skog. Lokaliteten ligger mot verneområdet Vorma dyrefredningsområde (VV00000544).

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen ravinedal i marin leire med bekk. Ravinedalen utgjør to hoveddaler med 9-10 mindre forgreininger. Ravinen kan karakteriseres som aktiv.

Masseutglidninger forekommer enkelte steder, og bekken er forholdsvis stor i de nedre partier. Imidlertid har bekken her enkelte steder erodert ned til fast grunn, og nederst mot Vorma er også en liten foss. Lengste ravinedal er omlag 1,4 km lang. Høydeforskjellen fra dalbunn til ravinerygg er maks 20-25 m. Det samlede arealet er omlag 651 daa. Ravinen utgjøres av skog og beitemark. Granskog er dominerende skogtype, men det er også innslag av gråor-heggeskog og annen løvdominert skog. Skogen er generelt forholdsvis rik, men for det meste sterkt hogstpåvirket eller bestående av ungsog og granplantasjer.

Artsmangfold: Få naturkvaliteter er registrert innenfor dette systemet, men noen mindre partier med relativt godt utviklet gråor-heggeskog forekommer langs bekken sentralt i området. Beitemarkene er generelt hardt beitet, men flere arter beitemarkssopp ble registrert, imidlertid kun vanlige arter.

Bruk tilstand og påvirkning: Ravinen er hogstpåvirket og utgjøres i stor grad av yngre skogbestander og granplantefelter. Beitemarkene blir benyttet som beite for storfe (kjøttfe), og er ganske intensivt beitet. Ut over dette er systemet noenlunde intakt, men en traktorvei finnes i nedre deler. I den nordligste ravinedalen finnes en liten grusvei ned til en bu som muligens har med det kommunale vann- og kloakksystemet å gjøre. Større deler av området kan også ha vært benyttet til beite før i tiden. Traktorveier og kjøreskader etter hogstmaskiner forekommer.

Fremmede arter: Til dels store bestander av kjempespringfrø ble registrert enkelte steder i de nedre partiene. Rødhyll forekommer innenfor ravinesystemet. Ut over dette er ingen fremmedarter registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er en av flere isolerte ravinesystemer innenfor ravinelandskapet på Romerike.

Verdivurdering: Lokaliteten skårer høyt på parameteren størrelse, høyt på parameteren inngrepsstatus og høyt på parameteren del av større landskap. Få viktige naturverdier trekker verdien i negativ retning. Samlet sett vurderes lokaliteten til en svært viktig (A) naturtype, først og fremst pga. stor størrelse og kompleksitet.

Skjøtsel og hensyn: De kartlagte naturverdiene er ikke avhengig av skjøtsel for og opprettholdes og videreutvikles. Det beste for de kvartærgeologiske verdiene vil være å unngå alle typer av fysiske inngrep som grøfting, planering, sikring, veibygging og lignende. Bekjemping av kjempespringfrø bør imidlertid bekjempes. Det er uheldig at denne arten sprer seg videre inn i systemet.

.....

815 Fenstad ravine

Ravinedal – Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk Verdi: C Areal : 77 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 27. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Ravinedal er vurdert som en sårbar naturtype (VU) av Artsdatabanken (Lindgaard & Henriksen 2011). Lokaliteten er vurdert etter faktaarkutkast for ravinedal 2014 (Erikstad 2014). Området er befart med fokus på kvartærgeologiske verdier og prioriterte naturtyper etter DN-håndbok 13.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger vest for Fenstad kirke i Nes kommune i Akershus. Ravinedalen er gravd ned i finkornete marine avsetninger. Lokaliteten grenser for det meste mot fulldyrket mark og annen kulturpåvirket mark (kirkegård).

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen ravinedal i marin leire med bekk. Ravinedalen utgjør en hoveddal uten forgreininger. Ravinen kan karakteriseres som lite aktiv. Hovedbekken har i store trekk erodert ned til fast grunn, men mindre masseutglidninger blir registrert i enkelte partier. Ravinedalen er ca. 0,72 km lang. Høydeforskjellen fra dalbunn til ravinerygg er maks 15-20 m. Det samlede arealet er omlag 77 daa. Ravinen utgjøres for det meste av skog. Granskog er dominerende skogtype over betydelige arealer, men det er også innslag av noe gråor-heggeskog og annen løvdominert skog. Skogen er generelt rik, men for det meste sterkt hogstpåvirket eller bestående av tett ungskog. De biologiske kvalitetene er knyttet til naturtypeavgrensningen Fenstad vest, se derfor denne.

Artsmangfold: Det er ikke registrert interessante artsforekomster innenfor avgrensningen, men det er noe potensial for slike innenfor naturtypeavgrensningen Fenstad vest.

Bruk tilstand og påvirkning: På befaringstidspunktet var sørvestlige deler av ravinen hogd. Hogsten var av relativ ny karakter. Også tette plantefelt med gran forekommer.

Fremmede arter: Rødhyll forekommer innenfor ravinesystemet. Ut over dette er ingen fremmedarter registrert, men slike kan forekomme. Nærhet til kirkegård kan potensielt gi spredning av fremmedarter..

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er en av flere isolerte ravinesystemer innenfor ravinelandskapet på Romerike.

Verdivurdering: Lokaliteten skårer lavt på parameteren størrelse, middels på parameteren inngrepsstatus og høyt på parameteren del av større landskap. Enkelte naturverdier innenfor systemet trekker imidlertid verdien noe opp. Samlet sett vurderes lokaliteten til en lokalt viktig (C) naturtype.

Skjøtsel og hensyn: De kartlagte naturverdiene er ikke avhengig av skjøtsel for og opprettholdes og videreutvikles. Det beste for de kvartærgeologiske verdiene vil være å unngå alle typer av fysiske inngrep som grøfting, planering, sikring, veibygging og lignende.

.....

816 Grinder ravine

Ravinedal – Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk Verdi: A Areal : 559 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 26. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Ravinedal er vurdert som en sårbar naturtype (VU) av Artsdatabanken (Lindgaard & Henriksen 2011). Lokaliteten er vurdert etter faktaarkutkast for ravinedal 2014 (Erikstad 2014). Området er befart med fokus på kvartærgeologiske verdier og prioriterte naturtyper etter DN-håndbok 13.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger vest for Østre Grinder gård i Nes kommune i Akershus. Ravinedalen er gravd ned i finkornete marine avsetninger. Lokaliteten grenser mot fulldyrket mark og annen skog. Lokaliteten ligger mot verneområdet Vormå dyrefredningsområde (VV00000544).

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen ravinedal i marin leire med bekk. Ravinedalen utgjør en hoveddal med 5 mindre forgreininger, samt to mindre parallele smådaler i samme ravinebasis. Systemet kan karakteriseres som aktivt. Mindre masseutglidninger forekommer enkelte steder, samtidig som bekken, spesielt i nedre deler, har erodert ned til fast grunn. Lengste ravinedal er omlag 1,25 km lang. Høydeforskjellen fra dalbunn til ravinerygg er maks 20 - 25 m. Det samlede arealet er omlag 559 daa. Ravinen

utgjøres for det meste av skog. Granskog er dominerende skogtype, men det er også betydelig innslag av gråor-heggeskog og annen løvdominert skog. Skogen er generelt forholdsvis rik, men for det meste sterkt hogstpåvirket eller bestående av ungskog og granplantasjer.

Artsmangfold: Ett mindre delområde med naturverdier finnes innenfor ravinesystemet (Hovindalen, Grinder, BN00025423). Området er gitt verdi som viktig (B). Arter som sjokoladekjuke (VU i. h. t. Norsk rødliste for arter, 2015), rynkeskinn (NT) og harekjuke (NT) er registrert i tilknytning til dette. En enkelt forekomst av lind ble registrert i ravinesystemet. Lind er uvanlig i Nes. Ravinesystemet vurderes også til å ha en viktig funksjon for en rekke fugler.

Bruk tilstand og påvirkning: Ravinen er sterkt hogstpåvirket og utgjøres i stor grad av yngre skogbestander, inkludert tett plantasjeskog. Ut over dette er systemet noenlunde intakt. Området har trolig også vært benyttet til beite før i tiden.

Fremmede arter: Rødhyll forekommer innenfor ravinesystemet. Ut over dette er ingen fremmedarter registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er en av flere isolerte ravinesystemer innenfor ravinelandskapet på Romerike.

Verdivurdering: Lokaliteten skårer forholdsvis høyt på parameteren størrelse, høyt på parameteren inngrepsstatus og høyt på parameteren del av større landskap. Forekomst av viktige naturverdier innenfor systemet trekker verdien i positiv retning. Samlet sett vurderes lokaliteten til en svært viktig (A) naturtype, først og fremst pga. størrelse og potensial og funn av interessante artsforekomster.

Skjøtsel og hensyn: De kartlagte naturverdiene er ikke avhengig av skjøtsel for og opprettholdes og videreutvikles. Det beste for de kvartærgeologiske verdiene vil være å unngå alle typer av fysiske inngrep som grøfting, planering, sikring, veibygging og lignende.

.....

817 Vingerdalen nord a

Ravinedal – Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk Verdi: B Areal : 179 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 21. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Ravinedal er vurdert som en sårbar naturtype (VU) av Artsdatabanken (Lindgaard & Henriksen 2011). Lokaliteten er vurdert etter faktaarkutkast for ravinedal 2014 (Erikstad 2014). Området er befart med fokus på kvartærgeologiske verdier og prioriterte naturtyper etter DN-håndbok 13.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger vest for (nye) Nes kirke og nord for Kongsvingervegen i Nes kommune i Akershus. Ravinedalen er gravd ned i finkornete marine avsetninger. Lokaliteten grenser dels mot fulldyrket mark og skog og mot Vormsund golfbane i vest. I sør grenser lokaliteten mot bebyggelse og Kongsvingerveien.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen ravinedal i marin leire med bekk. Bekken er liten. Ravinedalen utgjør en hoveddal med 4-5 mindre forgreininger. Ravinen kan karakteriseres som lite aktiv. Hovedbekken er liten, og den har stedvis erodert ned til fast grunn. Ravinedalen er ca. 0,87 km langt. Høydeforskjellen fra dalbunn til ravinerygg er maks 10 m. Det samlede arealet er omlag 179 daa. Ravinen utgjøres for det meste av skog. Granskog er dominerende skogtype, men det er også innslag av noe gråor-heggeskog og annen løvdominert skog og mindre partier (flekker) med fattig sumpskog. Skogen er generelt forholdsvis rik, men for det meste sterkt hogstpåvirket eller bestående av ungskog eller plantasjeskog. Noe dødved finnes spredt.

Artsmangfold: Det er ikke registrert interessante artsforekomster innenfor avgrensningen, og potensialet for slike vurderes som forholdsvis lite innenfor store deler av avgrensningen. Imidlertid finnes et lite innklemmt parti helt i sør mot Kongsvingerveien som har noe potensial for interessante arter knyttet til dødved.

Bruk tilstand og påvirkning: Ravinen er hogstpåvirket og utgjøres i stor grad av yngre skogbestander. Ut over dette er systemet noenlunde intakt. Området har trolig vært benyttet til beite før i tiden.

Fremmede arter: Rødhyll forekommer innenfor ravinesystemet. Ut over dette er ingen fremmedarter registrert. Slike kan imidlertid godt forekomme. Nærhet til bebyggelse og golfbane øker sannsynligheten for at enkelte fremmedarter kan ha spredd seg.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er en av flere isolerte ravinesystemer innenfor ravinelandskapet på Romerike.

Verdivurdering: Lokaliteten skårer middels på parameteren størrelse, middels til høyt på parameteren inngrepsstatus og høyt på parameteren del av større landskap. Lav forekomst av naturverdier innenfor systemet trekker imidlertid verdien ned. Samlet sett vurderes lokaliteten til en viktig (B) naturtype, først og fremst pga. middels størrelse og et noe begrenset potensial for interessante artsforekomster.

Skjøtsel og hensyn: De kartlagte naturverdiene er ikke avhengig av skjøtsel for og opprettholdes og videreutvikles. Det beste for de kvartærgeologiske verdiene vil være å unngå alle typer av fysiske inngrep som grøfting, planering, sikring, veibygging og lignende.

.....

818 Kollerud ravine

Ravinedal – **Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk** **Verdi: A** **Areal : 453 daa**

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 19. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Ravinedal er vurdert som en sårbar naturtype (VU) av Artsdatabanken (Lindgaard & Henriksen 2011). Lokaliteten er vurdert etter faktaarkutkast for ravinedal 2014 (Erikstad 2014). Området er befart med fokus på kvartærgeologiske verdier og prioriterte naturtyper etter DN-håndbok 13.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger sørøst for Østre Mørdet og Kollerud gårder i Nes kommune i Akershus. Ravinedalen er gravd ned i finkornete marine avsetninger. Lokaliteten grenser for det meste mot fulldyrket mark og Glomma i sør.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen ravinedal i marin leire med bekk. Ravinedalen utgjør to hoveddaler med 7-8 mindre forgreininger. Ravinen kan karakteriseres som aktiv. Langs særlig den vestre hoveddalen forekommer flere mindre masseutglidninger. Lengste hoveddal er omlag 1,3 km lang. Høydeforskjellen fra dalbunn til ravinerygg er maks 20- 25 m. Det samlede arealet er omlag 453 daa. Ravinen utgjøres for det meste av skog. Granskog er dominerende skogtype, men det er også innslag av gråor-heggeskog og annen løvdominert skog, inkludert enkelte grove osp - og seljer. Skogen er generelt forholdsvis rik, men den er i stor grad sterkt hogstpåvirket eller bestående av ungskog. Imidlertid forekommer også enkelte partier med eldre grandominert skog.

Artsmangfold: To mindre delområder med naturverdier finnes innenfor ravinesystemet. Arter som gubbeskjegg (NT i. h. t. Norsk rødliste for arter, 2015), rynkeskinn (NT) og granrustkjuke er registrert i tilknytning til disse. Lokaliteten vurderes også til å ha en viktig funksjon for en rekke fugler.

Bruk tilstand og påvirkning: Ravinen er hogstpåvirket og utgjøres i stor grad av yngre skogbestander. Ut over dette er systemet noenlunde intakt. Området har trolig også vært benyttet til beite før i tiden.

Fremmede arter: Rødhyll forekommer innenfor ravinesystemet. Ut over dette er ingen fremmedarter registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er en av flere isolerte ravinesystemer innenfor ravinelandskapet på Romerike.

Verdivurdering: Lokaliteten skårer forholdsvis høyt på parameteren størrelse, høyt på parameteren inngrepsstatus og høyt på parameteren del av større landskap. Forekomst av naturverdier innenfor systemet trekker verdien i positiv retning. Samlet sett vurderes lokaliteten til en svært viktig (A) naturtype, først og fremst pga. størrelse og potensial for interessante artsforekomster.

Skjøtsel og hensyn: De kartlagte naturverdiene er ikke avhengig av skjøtsel for og opprettholdes og videreutvikles. Det beste for de kvartærgeologiske verdiene vil være å unngå alle typer av fysiske inngrep som grøfting, planering, sikring, veibygging og lignende.

.....

819 Fyn ravine

Ravinedal – **Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk** **Verdi: C** **Areal : 122 daa**

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 19. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Ravinedal er vurdert som en sårbar naturtype (VU) av Artsdatabanken (Lindgaard & Henriksen 2011). Lokaliteten er vurdert etter faktaarkutkast for ravinedal 2014 (Erikstad 2014). Området er befart med fokus på kvartærgeologiske verdier og prioriterte naturtyper etter DN-håndbok 13.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger øst for Søndre Fyn gård i Nes kommune i Akershus. Ravinedalen er gravd ned i finkornete marine avsetninger. Lokaliteten grenser mot fulldyrket mark og annen skog. Lokaliteten ligger ned mot Glomma.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen ravinedal i marin leire med bekk. Ravinedalen er liten og har en hoveddal uten forgreininger. Ravinen kan karakteriseres som lite aktiv. Ravinedalen er omlag 0,55 km lang. Høydeforskjellen fra dalbunn til ravinerygg er maks 25-30 m. Det samlede arealet er omlag 122 daa. Ravinen utgjøres av skog og gammel slått/beitemark. Granskog er dominerende skogtype, men det er også innslag av gråor-heggeskog og annen løvdominert skog. Skogen er generelt forholdsvis rik, men for det meste sterkt hogstpåvirket eller bestående av tett ungskog.

Artsmangfold: Få naturkvaliteter er registrert innenfor dette systemet, men i de øvre delene av de til dels sterkt gjengrodde slåtte/beitemarkene ble det registrert fragmentariske kvaliteter. Bl.a. blåklomme, prestekrage og hvitmaure forekommer spredt og fåtallig i disse partiene. Enggresshoppe ble funnet spredt i de øvre partiene av slåttemarkene.

Bruk tilstand og påvirkning: Ravinen er hogstpåvirket og utgjøres i stor grad av yngre skogbestander. Slåtte/beitemarkene er under sterk gjengroing. Ellers lite påvirket

Fremmede arter: Ingen registrert

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er en av flere isolerte ravinesystemer innenfor ravinelandskapet på Romerike.

Verdivurdering: Lokaliteten skårer lavt på parameteren størrelse, høyt på parameteren inngrepsstatus og høyt på parameteren del av større landskap. Få viktige naturverdier trekker verdien i negativ retning. Samlet sett vurderes lokaliteten til en lokalt viktig (C) naturtype, først og fremst pga. lav størrelse og liten kompleksitet samt mangel på viktige naturkvaliteter.

Skjøtsel og hensyn: De kartlagte naturverdiene er ikke avhengig av skjøtsel for og opprettholdes og videreutvikles. Det beste for de kvartærgeologiske verdiene vil være å unngå alle typer av fysiske inngrep som grøfting, planering, sikring, veibygging og lignende.

.....

820 Breen Søndre øst

Gråor- heggeskog – Liskog og raviner Verdi: B Areal : 105 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 23. august 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Lokaliteten er tidligere kartlagt som gråor-heggeskog, og gitt verdi som viktig (B) (Reiso 2003). Imidlertid ble denne avgrensningen gjort på bakgrunn av syning fra båt, og beskrivelse og spesielt avgrensning var derfor unøyaktig. Avgrensning og beskrivelse er dermed blitt revidert.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger innenfor et større ravinesystem i tilknytning øst for Breen gård. Til dels tykke havavsetninger utgjør løsmassene i området. Lokaliteten grenser mot annen skog. Mesteparten av lokaliteten utgjøres av skrenter ned mot en mindre bekk.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen gråor-heggeskog med utformingen liskog/ravine. Skogen må karakteriseres som rik. Dominerende vegetasjonstype er en blanding mellom lågurtskog og høgstaude og storbregneutforminger. I tresjiktet inngår gran, selje, bjørk, gråor, osp, hegg, hassel, spisslønn, ask og rogn. Gran med øvre diameter i brysthøyde (dbh) opp mot 50 cm ble notert. Også flere grove seljer forekommer. Skogen er forholdsvis flersjiktet. Stedvis mye dødved i ulike nedbrytningsstadier, mest av løvtrær. Flere eldre hasselkjerr ble registrert i øvre partier. I feltsjiktet inngår bl.a. arter som ulike storbregner, engsnelle, trollbær, springfrø (mye), mjørdurt, skogsalat, kratthumbleblom, stornesle, krypsoleie, leddved, skogsnelle, skogsvivaks, skogsvinerot og tyrihjelms. Langs bekken forekommer partier med struseving.

Artsmangfold: Foruten ask (VU i. h. t. Norsk rødliste for arter 2015), ble ingen andre rødlistearter registrert. Imidlertid vurderes lokaliteten til å ha potensial for enkelte mer krevende og interessante arter knyttet til denne type miljøer. Innenfor ravinesystemet er det avgrenset en lokalitet med gråor-heggeskog (Breen Søndre øst, BN00025528). Denne lokaliteten er vurdert til viktig (B). Skoger av denne typen har generelt høy diversitet av insekter, og de kan huse interessante forekomster av sopp. Lokaliteten vurderes også til å ha en viktig funksjon for fugl.

Bruk tilstand og påvirkning: Lokaliteten er lite påvirket av nyere hogstinnngrep. Sannsynligvis har området vært benyttet til beite i tidligere tider.

Fremmede arter: Rødhyll forekommer.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med forekomsten av tilsvarende skoglokaliteter i regionen, spesielt langs Vorma og Glomma. Det er kjent flere arter vedsopp knyttet til spesielt dødved av gran i regionen.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert etter DN-håndbok 13 (1997, oppdatert 2007). Lokaliteten vurderes først og fremst ut fra potensial for interessante artsforekomster. Dette potensialet vurderes fra middels til forholdsvis høyt. Mangel av interessante artsfunn, trekker imidlertid verdien noe ned. Lokaliteten må også sees i sammenheng med andre tilsvarende lokaliteter i regionen. Samlet sett vurderes lokaliteten til en viktig (B) naturtype. Verdien vurderes først og fremst på bakgrunn av at lokaliteten vurderes til å ha potensial for interessante artsforekomster.

Skjøtsel og hensyn: De kartlagte naturverdiene er lite avhengig av skjøtsel for å opprettholdes og videreutvikles på det nåværende tidspunkt.

.....

821 Hovindalen, Grinder

Gammel barskog – Gammel granskog Verdi: B Areal : 26 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 26. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Lokaliteten er tidligere avgrenset som gammel barskog og gitt verdi som viktig (B) (Dahl og Heggland 1999, Reiso 2003). På bakgrunn av kartleggingen i 2017, er beskrivelse og avgrensning revidert.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Området ligger i en liten ravinedal nordøst for en liten tarm fra Vorma, vest for Øvre Grinder, ca. 170 m. o. h., omtrent 1 km nord for Svanfossen. En liten bekk drenerer gjennom lokaliteten. Bekken har mot Vorma erodert ned til berget som en liten kløft. Lokaliteten ligger mot verneområdet Vorma dyrefredningsområde (VV00000544). Til dels tykke havavsetninger utgjør løsmassene i området.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen gammel barskog med utformingen gammel granskog. Skogen må karakteriseres som forholdsvis rik og fuktig. Dominerende vegetasjonstype er høgstaudeskog. Det er også innslag av gråor-heggeskog, lågurtskog og noe blåbærskog. Gran er

dominerende treslag, men det er også stedvis et betydelig innslag av løvtrær som gråor, rogn, selje, hegg, osp og spisslønn. Skogen er forholdsvis ensjiktet, men den er dels i sammenbruddsfase og en god del læger og gadd i ulike nedbrytningsstadier forekommer, spesielt langs bekken. Skogstrukturen i en forholdsvis smal sone langs bekkestrengen kan dessuten karakteriseres som flersjiktet. Gran med øvre diameter i brysthøyde (dbh) på ca. 50 cm ble notert. I feltsjiktet forekommer storbregnesamfunn og partier der bl.a. skogsnelle, trollbær, skogsalat, stornesle og sølbunke inngår. Skogen er forholdsvis moserik og en del hengelay forekommer på trærne.

Artsmangfold: Sjokoladekjuke (VU i.h.t. Norsk rødliste for arter 2015), rynkeskinn (NT) og harekjuke (NT) ble registrert på læger og gadd av gran. Lokaliteten vurderes til å ha ytterligere noe potensial for interessante artsforekomster, spesielt av arter knyttet til dødved av gran. Sjokoladekjuke er ikke tidligere registrert i Nes kommune, og er generelt uvanlig i denne regionen.

Bruk tilstand og påvirkning: Lokaliteten er lite påvirket av nyere hogstinnngrep, men skogen som grenser mot lokaliteten er generelt sterkt hogstpåvirket.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med forekomsten av tilsvarende skoglokaliteter i regionen, spesielt langs Vorma og Glomma. Det er gjort funn av interessante arter i lignende miljøer andre steder i denne regionen.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert etter DN-håndbok 13 (1997, oppdatert 2007). Lokaliteten vurderes til å ha et middels til høyt potensielt for interessante artsforekomster. Funn av flere rødlistearter trekker verdien opp. Samlet sett vurderes lokaliteten til en viktig (B) naturtype, først og fremst pga. påvist og potensielt arts mangfold, påvirkning og rikhet.

Skjøtsel og hensyn: De kartlagte naturverdiene er lite avhengig av skjøtsel for å opprettholdes og videreutvikles på det nåværende tidspunkt.

.....

822 Nordstrøm N

Gammel barskog – Gammel granskog Verdi: B Areal : 24 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 19. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus. Lokaliteten er tidligere avgrenset som gammel barskog og gitt verdi som lokalt viktig (C) (Dahl og Heggland 1999, Reiso 2003). På bakgrunn av kartleggingen i 2017, er beskrivelse, verdi og avgrensning revidert.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i tilknytning til en ravinedal, beliggende ca. 140 m.o.h., omtrent 600 m nordvest for Glomma, og omtrent like langt sørøst for riksvei 173. Til dels tykke havavsetninger utgjør løsmassene i området. En mindre bekk drenerer gjennom lokaliteten. Stedvis er det utglidninger av masse langs bekken.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen gammel barskog med utformingen gammel granskog. Skogen må karakteriseres som forholdsvis rik og fuktig. Dominerende vegetasjonstype er høgstaudekog. Det er også innslag av gråor-heggeskog, lågurtskog og noe blåbærskog. Gran er dominerende treslag, men også løvtrær som gråor, rogn, selje, hegg og osp forekommer. Gran med øvre diameter i brysthøyde (dbh) på ca. 50 cm ble notert. Spesielt i den nordlige øvre delen av avgrensningen står en del eldre grov osp. Skogen er forholdsvis flersjiktet. En god del læger og gadd i ulike nedbrytningsstadier forekommer, spesielt langs bekken og i helningene ned mot bekken, mest av gran men også en del løv. I feltsjiktet forekommer storbregnesamfunn og partier med bl.a. leddved, skogsnelle, trollbær, skogsalat, stornesle og sølbunke. Skogen er forholdsvis moserik og godt med hengelay forekommer på trærne.

Artsmangfold: Gubbeskjegg (NT i.h.t. Norsk rødliste for arter 2015) forekommer spredt på gran. Granrustkjuke ble registrert på et par granlæger og viftelærsopp ble registrert på død gråor. Gubbeskjegg er uvanlig i ravineskog i Nes. Lokaliteten vurderes til å ha ytterligere noe potensial for interessante artsforekomster, spesielt av arter knyttet til dødved av gran.

Bruk tilstand og påvirkning: Lokaliteten er lite påvirket av nyere hogstinnngrep, men skogen som grenser mot lokaliteten er generelt betydelig hogstpåvirket. Sannsynligvis har området vært benyttet til beite tidligere.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med forekomsten av tilsvarende skoglokaliteter i regionen, spesielt langs Vorma og Glomma. Det er gjort funn av interessante arter i lignende miljøer andre steder i denne regionen.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert etter DN-håndbok 13 (1997, oppdatert 2007). Lokaliteten vurderes til å ha et middels til høyt potensielt for interessante artsforekomster. Funn av enkelte rødliste- og indikatorarter trekker verdien opp. Samlet sett vurderes lokaliteten til en viktig (B) naturtype, først og fremst pga. påvist og potensielt arts mangfold, påvirkning og rikhet.

Skjøtsel og hensyn: De kartlagte naturverdiene er lite avhengig av skjøtsel for å opprettholdes og videreutvikles på det nåværende tidspunkt.

.....

823 Kollerud S

Gammel barskog – Gammel granskog Verdi: B Areal : 13 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 19. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i tilknytning til en ravinedal, beliggende ca. 140 m. o. h., omtrent 600 – 700 m nordvest for Glomma, og ca. 1 km sør for riksvei 173. Til dels tykke havavsetninger utgjør løsmassene i området. En mindre bekk drenerer gjennom lokaliteten.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen gammel barskog med utformingen gammel granskog. Skogen må karakteriseres som forholdsvis rik og fuktig. Dominerende vegetasjonstype er høgstaudekog. Det er også innslag av gråor-heggeskog og lågurtskog. Gran er dominerende treslag, men også løvtrær som gråor, rogn, selje og hassel inngår. Gran med øvre diameter i brysthøyde (dbh) på ca. 50-60 cm ble notert. Enkelte av seljene er gamle og grove. Skogen er forholdsvis flersjiktet. En god del læger og gadd i ulike nedbrytningsstadier forekommer, spesielt langs bekken og i helningene ned mot bekken, mest av gran men også en del løv. I feltsjiktet forekommer storbregnesamfunn og partier med bl.a. skogsnelle, springfrø, skogsalat, ormetelg, hengeving, markjordbær og sølbunke. Skogen er forholdsvis moserik og noe hengslav forekommer på trærne.

Artsmangfold: Vedsoppene rynkeskinn (NT i.h.t. Norsk rødliste for arter 2015) og granrustkjuke ble registrert på granlæger. Lokaliteten vurderes til å ha ytterligere noe potensial for interessante artsforekomster, spesielt av arter knyttet til dødved av gran.

Bruk tilstand og påvirkning: Lokaliteten er lite påvirket av nyere hogstinnngrep, men skogen som grenser mot lokaliteten er generelt betydelig hogstpåvirket. Sannsynligvis kan området ha vært benyttet til beite tidligere.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med forekomsten av tilsvarende skoglokaliteter i regionen, spesielt langs Vormå og Glomma. Det er gjort funn av interessante arter i lignende miljøer andre steder i denne regionen.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert etter DN-håndbok 13 (1997, oppdatert 2007). Lokaliteten vurderes til å ha et middels potensielt for interessante artsforekomster. Funn av enkelte rødlistearter trekker verdien opp. Samlet sett vurderes lokaliteten til en viktig (B) naturtype, først og fremst pga. påvist og potensielt arts mangfold, påvirkning og rikhet.

Skjøtsel og hensyn: De kartlagte naturverdiene er lite avhengig av skjøtsel for å opprettholdes og videreutvikles på det nåværende tidspunkt.

.....

824 Søndre Fyri

Rik blandingsskog i lavlandet – Boreonemoral blandingsskog Verdi: B Areal : 8 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 19. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i tilknytning til en ravinedal langs Glomma, ca. 1,5 km nordøst for riksvei 173. Til dels tykke havavsetninger utgjør løsmassene i området. Lokaliteten er sørvendt eksponert.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder rik blandingsskog i lavlandet med utformingen boreonemoral blandingsskog. Skogen må karakteriseres som forholdsvis rik. Dominerende vegetasjonstype er lågurtskog, men også mer fuktige partier inngår i de nedre delene mot Glomma. I tresjiktet inngår gran, selje, osp, gråor, hegg, hassel, spisslønn, lind og ask. Gran med øvre diameter i brysthøyde (dbh) opp mot ca. 50 cm ble notert. Flere av hasselkjerne er gamle og grove. Skogen er forholdsvis flersjiktet, og det er spredt med dødved i ulike nedbrytningsstadier. I feltsjiktet inngår bl.a. arter som gaukesyre, skogsalat, firblad, markjordbær, klengemaure, knollerte knapp og enkelte rosebusker. I de fuktigere partiene inngår springfrø og kratthumleblom.

Artsmangfold: Foruten ask (VU i. h. t. Norsk rødliste for arter 2015), ble ingen andre rødlistearter registrert. Imidlertid er lind uvanlig i denne regionen. Lokaliteten vurderes til å ha noe potensial for interessante jordboende sopp som danner mykorrhiza med hassel og lind. Lokalitetens sørvendte beliggenhet, gir dessuten mulighet for forekomster av interessante insekter knyttet til denne type skog. Stor treslagvariasjon, med innslag av hassel og lind, gir potensial for en rik insektfauna.

Bruk tilstand og påvirkning: Lokaliteten er lite påvirket av nyere hogstinnngrep, men skogen som grenser mot lokaliteten er generelt betydelig hogstpåvirket. Sannsynligvis kan området ha vært benyttet til beite tidligere.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med forekomsten av tilsvarende skoglokaliteter i regionen, spesielt langs Vormå og Glomma. Skogtypen er generelt sjelden i Nes.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert etter DN-håndbok 13 (1997, oppdatert 2007). Lokaliteten vurderes først og fremst ut fra potensial for interessante artsforekomster. Dette potensialet vurderes som middels. Det forholdsvis lave innslaget av dødved og mangel av interessante artsfunn, trekker imidlertid verdien noe ned. Lokaliteten må også

sees i sammenheng med andre tilsvarende lokaliteter i regionen. Samlet sett vurderes lokaliteten til en viktig (B) naturtype, men i nedre sjikt av denne verdien. Verdien vurderes først og fremst pga. potensial for interessante artsforekomster samt at skogtypen er forholdsvis uvanlig i Nes.

Skjøtsel og hensyn: De kartlagte naturverdiene er lite avhengig av skjøtsel for å opprettholdes og videreutvikles på det nåværende tidspunkt.

.....

825 Vingerdalen nord b

Rik blandingskog i lavlandet – Sørboreal blandingskog Verdi: C Areal : 6 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 21. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i tilknytning til et større ravinesystem (Vingerdalen ravine). Lokaliteten ligger inneklemt mellom E16 i sør og vingerdalen veien i nord, samt boligbebyggelse. En liten bekk drenerer gjennom lokaliteten. Lokaliteten ligger på tykke havavsetninger i skrenter ned mot bekken. Lokaliteten er liten i utstrekning.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder rik blandingskog i lavlandet med utformingen sørboreal blandingskog. Innslag av gråor-heggeskog forekommer dessuten langs bekken, men det er valgt å henføre lokaliteten til rik blandingskog i lavlandet, da denne utformingen den mest fremtredende. Skogen må karakteriseres som forholdsvis rik. Dominerende vegetasjonstype er lågurtskog i skrentene, mens høgstaude og storbregneutforminger dominerer langs bekken. I tresjiktet inngår gran, selje, bjørk, osp, gråor, hegg og enkelte furu og spisslønn. Gran med øvre diameter i brysthøyde (dbh) opp mot ca. 50 cm ble notert. Også enkelte grove furu, osp og selje forekommer. Skogen er forholdsvis flersjiktet, og det er godt med dødved i ulike nedbrytningsstadier, inkludert enkelte grove delvis godt nedbrutte granlæger. I feltsjiktet inngår bl.a. arter som ulike storbregner, mjødurt, kratthumleblom, skogsalat og markjordbær (i de øvre kantene).

Artsmangfold: Mange ulike vedsopper ble registrert på ulike trær og dødved, men kun ordinære arter ble funnet. Lokaliteten har imidlertid potensial for enkelte mer krevende arter. Spetthull ble registrert i en høystubbe av gran, og lokaliteten vurderes som et viktig funksjonsområde for fugl.

Bruk tilstand og påvirkning: Lokaliteten er lite påvirket av nyere hogstinngrep, selv om enkelte trær er felt i kantsonen mot bebyggelsen. Ellers er lokaliteten noe preget av nærhet til bebyggelse og veier. Litt søppel og skrot forekommer.

Fremmede arter: Ingen registrert, men dette kan være oversett.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med forekomsten av tilsvarende skoglokaliteter i regionen, spesielt langs Vormå og Glomma. Det er kjent flere arter vedsopp knyttet til spesielt dødved av gran i regionen.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert etter DN-håndbok 13 (1997, oppdatert 2007). Lokaliteten vurderes først og fremst ut fra potensial for interessante artsforekomster. Dette potensialet vurderes som middels til forholdsvis lavt. Mangel av interessante artsfunn og lokalitetens relativt beskjedne størrelse, trekker verdien noe ned. Lokaliteten må også sees i sammenheng med andre tilsvarende lokaliteter i regionen. Samlet sett vurderes lokaliteten til en lokalt viktig (C) naturtype. Verdien vurderes først og fremst på bakgrunn av at den vurderes til å ha noe potensial for interessante artsforekomster.

Skjøtsel og hensyn: De kartlagte naturverdiene er lite avhengig av skjøtsel for å opprettholdes og videreutvikles på det nåværende tidspunkt.

.....

826 Ilevja vest

Gammel barskog – Gammel granskog Verdi: B Areal : 17 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 29. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i tilknytning til Ileodden på sørsiden av Ilevja langs Vormå ca. 2 km sør for kommunegrensen til Eidsvoll. Lokaliteten ligger mot verneområdet Vormå dyrefredningsområde (VV00000544). Til dels tykke havavsetninger utgjør løsmassene i området. Et mindre fuktsig drenerer gjennom lokaliteten.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen gammel barskog med utformingen gammel granskog. Skogen må karakteriseres som forholdsvis rik og fuktig og trolig kildepåvirket. Dominerende vegetasjonstype er høgstaudekog. Gran er dominerende treslag, men det er også innslag av løvtrær som gråor og selje. Gran med øvre diameter i brysthøyde (dbh) på ca. 40-45 cm dominerer. Enkelte av seljene er gamle og grove. Skogen er forholdsvis ensjiktet, men i sammenbruddsfase. Mye læger og gadd i forekommer i ulike stadier, men de seneste nedbrytningsstadier mangler til dels. Også en del dødved av løv forekommer, inkludert enkelte grove seljelæger. I feltsjiktet forekommer mye springfrø og til dels skogstjerne og krypsoleie. Skogen er forholdsvis moserik og en noe hengelav forekommer på trærne.

Artsmangfold: Vedsoppen rynkeskinn (NT i.h.t. Norsk rødliste for arter 2015) ble registrert på granlæger.

Lokaliteten vurderes til å ha ytterligere noe potensial for interessante artsforekomster, spesielt av arter knyttet til dødved av gran.

Bruk tilstand og påvirkning: Lokaliteten er lite påvirket av nyere hogstinnngrep, men skogen som grenser mot lokaliteten er generelt betydelig hogstpåvirket. Sannsynligvis kan området ha vært benyttet til beite tidligere.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med forekomsten av tilsvarende skoglokaliteter i regionen, spesielt langs Vorma og Glomma. Det er gjort funn av interessante arter i lignende miljøer andre steder i denne regionen.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert etter DN-håndbok 13 (1997, oppdatert 2007). Lokaliteten vurderes til å ha et middels til forholdsvis høyt potensielt for interessante artsforekomster. Funn av enkelte rødlistearter trekker verdien opp. Samlet sett vurderes lokaliteten til en viktig (B) naturtype, først og fremst pga. påvist og potensielt artsomangfold, påvirkning og rikhet.

Skjøtsel og hensyn: De kartlagte naturverdiene er lite avhengig av skjøtsel for å opprettholdes og videreutvikles på det nåværende tidspunkt.

.....

827 Fenstad vest

Rik blandingskog i lavlandet – Sørboreal blandingskog Verdi: C Areal : 20 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 27. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i tilknytning til et mindre ravinesystem. Lokaliteten ligger vest for Fenstad kirke. Til dels tykke havavsetninger utgjør løsmassene i området. Lokaliteten grenser mot annen skog og fulldyrket mark. En mindre bekk drenerer gjennom lokaliteten. Mesteparten av lokaliteten utgjøres av en skrent ned mot denne bekken.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen rik blandingskog i lavlandet med utformingen sørboreal blandingskog. Langs bekken inngår noe gråor-heggeskog. Skogen må karakteriseres som forholdsvis rik. Dominerende vegetasjonstype er lågurtskog i skrentene, mens høgstaude og storbregneutforminger forekommer langs bekken. I tresjiktet inngår gran, selje, gråor og rogn. Gran med øvre diameter i brysthøyde (dbh) opp mot 45 - 50 cm ble notert. Også flere grove seljer forekommer. Skogen er forholdsvis flersjiktet, og det relativt godt med dødved i ulike nedbrytningsstadier, inkludert enkelte grove delvis godt nedbrutte granlæger. I feltsjiktet inngår bl.a. arter som ulike storbregner, firblad, skogsnelle, stornesle, mjødurt, kratthumleblom, rips og krossved.

Artsmangfold: Flere ulike vedsopper ble registrert på ulike trær og dødved, men kun ordinære arter ble funnet. Lokaliteten har imidlertid noe potensial for enkelte mer krevende arter, spesielt knyttet til dødved av gran. Lokaliteten vurderes til å være et viktig funksjonsområde for fugl.

Bruk tilstand og påvirkning: Lokaliteten er lite påvirket av nyere hogstinnngrep. Enkelte eldre stubber ble notert. Sannsynligvis har området vært benyttet til beite. Rester etter et gammelt piggrådgjerde ble registrert.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med forekomsten av tilsvarende skoglokaliteter i regionen, spesielt langs Vorma og Glomma. Det er kjent flere arter vedsopp knyttet til spesielt dødved av gran i regionen.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert etter DN-håndbok 13 (1997, oppdatert 2007). Lokaliteten vurderes først og fremst ut fra potensial for interessante artsforekomster. Dette potensialet vurderes som middels til forholdsvis lavt. Mangel av interessante artsfunn og lokalitetens relativt beskjedne størrelse, trekker verdien noe ned. Lokaliteten må også sees i sammenheng med andre tilsvarende lokaliteter i regionen. Samlet sett vurderes lokaliteten til en lokalt viktig (C) naturtype. Verdien vurderes først og fremst at den vurderes til å ha noe potensial for interessante artsforekomster.

Skjøtsel og hensyn: De kartlagte naturverdiene er lite avhengig av skjøtsel for å opprettholdes og videreutvikles på det nåværende tidspunkt.

.....

828 Våler nord

Gråor- heggeskog – Liskog og raviner Verdi: C Areal : 8 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 7. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger innenfor et større ravinesystem i tilknytning til en mindre bekk nord for Våler gård. Til dels tykke havavsetninger utgjør løsmassene i området. Lokaliteten grenser mot annen skog og fulldyrket mark. Mesteparten av lokaliteten utgjøres av en skrent ned mot denne bekken.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen gråor-heggskog med utformingen liskog/ravine. Skogen må karakteriseres som forholdsvis rik. Dominerende vegetasjonstype er lågurtskog i skrentene, mens høgstaude og storbregneutforminger forekommer langs bekken. I tresjiktet inngår gran, selje, bjørk, gråor, osp, hegg, hassel, spisslønn, ask og rogn. Gran med øvre diameter i brysthøyde (dbh) opp mot 50 cm ble notert. Også enkelte grove seljer forekommer. Skogen er forholdsvis ensjiktet. Noe dødved i ulike nedbrytningsstadier, mest av løvtrær og langs bekken, forekommer. I feltsjiktet inngår bl.a. arter som ulike storbregner, engsnelle, trollbær, springfrø, mjødukt, skogsalat, kratthumleblom og liljekonvall i de tørrere partiene.

Artsmangfold: Foruten ask (VU i. h. t. Norsk rødliste for arter 2015), ble ingen andre rødlistearter registrert. Den noe uvanlige jordboende soppen mandelriske ble funnet innenfor avgrensningen. Lokaliteten har imidlertid potensial for enkelte mer krevende og interessante arter, spesielt knyttet til dødved.

Bruk tilstand og påvirkning: Lokaliteten er lite påvirket av nyere hogstinnngrep. Sannsynligvis har området vært benyttet til beite i tidligere tider.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med forekomsten av tilsvarende skoglokaliteter i regionen, spesielt langs Vormå og Glomma. Det er kjent flere arter vedsopp knyttet til spesielt dødved av gran i regionen.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert etter DN-håndbok 13 (1997, oppdatert 2007). Lokaliteten vurderes først og fremst ut fra potensial for interessante artsforekomster. Dette potensialet vurderes fra middels til forholdsvis lavt. Mangel av interessante artsfunn, trekker verdien noe ned. Lokaliteten må også sees i sammenheng med andre tilsvarende lokaliteter i regionen. Samlet sett vurderes lokaliteten til en lokalt viktig (C) naturtype. Verdien vurderes først og fremst på bakgrunn av at lokaliteten vurderes til å ha noe potensial for interessante artsforekomster.

Skjøtsel og hensyn: De kartlagte naturverdiene er lite avhengig av skjøtsel for å opprettholdes og videreutvikles på det nåværende tidspunkt.

.....

829 Søndre Sandaker SØ

Rik blandingskog i lavlandet – Sørboreal blandingskog Verdi: C Areal : 9 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 7. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger i tilknytning til et større ravinesystem. Lokaliteten ligger i tilknytning til en mindre bekk sørøst for Søndre Sandaker gård. Til dels tykke havavsetninger utgjør løsmassene i området. Lokaliteten grenser mot annen skog og fulldyrket mark.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen rik blandingskog i lavlandet med utformingen sørboreal blandingskog. Skogen må karakteriseres som forholdsvis rik. Dominerende vegetasjonstype er lågurtskog i skrentene, mens partier med høgstaude og storbregneutforminger forekommer langs bekken. I tresjiktet inngår gran, selje, bjørk, gråor, osp, hegg, hassel, spisslønn og rogn. Gran med øvre diameter i brysthøyde (dbh) opp mot 50 cm ble notert. Flere grove seljer forekommer. Skogen kan karakteriseres som forholdsvis flersjiktet. Noe dødved i ulike nedbrytningsstadier, mest av løvtrær, forekommer. I feltsjiktet inngår bl.a. arter som ulike storbregner som strutseving, kranskonvall, stornesle, trollbær og stedvis noe springfrø. Bekken har dels erodert ned til berget.

Artsmangfold: Ingen rødlistearter er registrert. Imidlertid er kranskonvall uvanlig i regionen og knapt registrert i Nes kommune tidligere. Lokaliteten vurderes til å ha noe potensial for flere mer krevende arter, spesielt knyttet til dødved.

Bruk tilstand og påvirkning: Lokaliteten er lite påvirket av nyere hogstinnngrep. Sannsynligvis har området vært benyttet til beite. Noe gammelt skrot og søppel forekommer.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med forekomsten av tilsvarende skoglokaliteter i regionen, spesielt langs Vormå og Glomma. Det er kjent flere arter vedsopp knyttet til spesielt dødved av gran i regionen.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert etter DN-håndbok 13 (1997, oppdatert 2007). Lokaliteten vurderes først og fremst ut fra potensial for interessante artsforekomster. Dette potensialet vurderes som middels. Dels mangel på interessante artsfunn, trekker riktignok verdien noe ned. Lokaliteten må også sees i sammenheng med andre tilsvarende lokaliteter i regionen. Samlet sett vurderes lokaliteten til en viktig (B) naturtype, men i nedre del av denne verdien. Verdien vurderes først og fremst på bakgrunn av at lokaliteten vurderes til å ha noe potensial for interessante artsforekomster. Forekomst av kranskonvall trekker verdien noe opp.

Skjøtsel og hensyn: De kartlagte naturverdiene er lite avhengig av skjøtsel for å opprettholdes og videreutvikles på det nåværende tidspunkt.

.....

830 Sandaker ravine slåttemarker

Slåttemark – Verdi: C Areal : 15 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 7. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Beskrivelsen gjelder to separate til dels sterkt gjengrodde gamle slåttemarker innenfor et forholdsvis stort og komplekst ravinesystem, Sandaker ravine. Til dels tykke havavsetninger utgjør løsmassene i området. Lokaliteten grenser mot annen skog og fulldyrket mark.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen slåttemark. Engene er under sterk gjengroing, men det finnes fremdeles partier med urterik vegetasjon. Arter som skogkløver, ryllik, nyseryllik, prestekrage, fuglevikke, blåklokke, gulmaure, åkersnelle, engsoleie, nattfiol (kun blader) og firkantperikum ble registrert på disse engarealene, men i fragmentariske og begrensede partier. Av sopp ble det registrert noen forekomster av tuekøllesopp.

Artsmangfold: Ingen rødlistearter eller spesielt interessante engtilknyttete arter er registrert, men engene vurderes til å ha noe potensial for slike. Imidlertid ble enggresshoppe funnet på de beste partiene på begge slåttemarkene. Denne arten faller ut når gjengroingen blir for sterk, og bringebær og annen høyere vegetasjon dominerer.

Bruk tilstand og påvirkning: Etter at slåtten opphørte, har arealene vært benyttet til beite. Etter at beitebruken opphørte for noen ti-år siden, har arealene blitt stående brakk, og gjengroingen har kommet forholdsvis langt. Arealene er imidlertid sannsynligvis ikke gjødslet, og de har bare i svært begrenset grad fått tilførsel av gjødsel fra omkringliggende arealer.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med forekomsten av slåtte- og tidligere beitemarker i regionen. Enkelte krevende gresshoppearter er funnet i tilknytning til slike arealer i Nes. Også for en rekke andre insekter er denne typer arealer viktige. Arealene kan også ha potensial for enkelte interessante jordboende sopp (vokssopper etc.).

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert etter DN-håndbok 13 (1997, oppdatert 2007). Slåttemarkene vurderes først og fremst ut fra potensial for interessante artsforekomster. Dette potensialet vurderes per i dag som forholdsvis lavt. Dels mangel på interessante artsfunn og generelt dårlig hevd trekker verdien ned. Lokaliteten må sees i sammenheng med andre tilsvarende lokaliteter i regionen. Samlet sett vurderes lokaliteten til en lokalt viktig (C) naturtype.

Verdien vurderes først og fremst på bakgrunn av forekomst av slåttemark i en region der slike er i sterk tilbakegang
Skjøtsel og hensyn: For at verdiene til lokaliteten skal opprettholdes evnt. forbedres, må lokaliteten skjottes, i dette tilfellet slått. Oppslag av trær og annet buskas må ryddes. Gjøres ikke dette, vil lokaliteten om på sikt forsvinne og erstattes av skog.

.....

831 Kampå ravine

Ravinedal – Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk Verdi: A Areal : 255 daa

Innledning: Lokaliteten er feltbefart av BioFokus ved Terje Blindheim og Øivind Gammelmo, BioFokus, 20. juni 2016 i forbindelse med kartlegging av raviner i Nes kommune i Akershus. Lokaliteten ble kun delvis befart fra Vormå og opp til litt ovenfor Nedre Holter. Den øvre delen er derfor kun vurdert ut fra flyfoto og høydekurver.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Ravinedalen ligger på Østsiden av Vormå ca. 6 km nordvest for Nestangen mellom gårdene Holter og Farset. Løsmassene i området er finkornete dype marine hav- og fjoravsetninger i det meste av ravinen. I øvre del er det et forholdsvis sammenhengende dekke av flomavsetningavsetninger (mjele fra uttapping av vann i Rommerikssjøen for 9000 år siden).

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk som måler 1600 meter. Området har tykke løsmasser og ravinen har ikke på noen steder kunnet grave seg ned til grunnfjell. Ravinen deler seg i to ca. 350 meter ovenfor utløpet i Vormå. En nordre arm strekker seg ca. 450 meter mot Øvre Farset. Denne armen er lite forgrenet og ganske rett og bakkeplannert på alle kanter. Hovedravinen deler seg igjen 700 meter lenger vest i flere sidearmer hvor flere av dem ender i skogsterreng og ikke er kuttet av bakkeplannert fulldyrka mark. Dette er en viktig verdi i seg selv da ravineringsprosessene her kan foregå naturlig. Høyden på ravinedalene varierer fra 1 til 16 meters høyde, stigende nedover i ravinen, og det finnes enkelte markerte ravinerygger. Bekken som går gjennom området er ikke stor og tørker trolig nesten ut i tørre somre og kan nok være ganske stor i flomperioder. Nedre deler ved Vormå har et vist flompreg. Vegetasjonen i området er meget frodig og deler av ravinen er nok noe kildepåvirket.

Artsmangfold: Det er ikke avgrenset viktige naturtyper i ravinen da beitene ikke ble vurdert som særlig verdifulle, men var dominert av høyvokst gras og hundekjeks. I nedre del er det en del død ved av gråor og området har absolutt viktige naturkvaliteter, men er forholdsvis lite og er derfor ikke avgrenset som naturtypelokalitet. Området kan huse interessante engtilknyttede insektarter. Området har ingen påviste sjeldne og truede arter.

Bruk tilstand og påvirkning: Det er ikke registrert noen spesielle inngrep i ravinedalene bortsett fra gjerding i øvre deler. Mindre sidedaler er trolig også for denne ravinen kuttet av i forbindelse med plantering av tilstøtende arealer. Hoveddalene ser imidlertid ut til å være lite påvirket og mange ender i øst i skogen før de når dyrka mark. Det går en liten jordvei på tvers av ravinen midt på, men det er ellers ikke observert spesielle inngrep nede i ravinedalene som

er avgrenset. De midtre delene av ravinene utgjør åpen kulturmark som har vært beitet for ikke lenge siden, men som ikke var det i 2016. I øvre del er det skog med barskogsdominans.

Fremmede arter: Ikke mye påvirket av fremmede arter, ingen slike ble registrert i 2016.

Del av helhetlig landskap: Ravineområdet er en del av det helhetlige ravinelandskapet på på begge sider av Vorma.

Verdivurdering: Ravinens lengde på 1,6 km og oppdeling i flere større og mindre sidearmer, samt høydeforskjeller på opp mot 20 meter fra dalbunn til ravinekant tilsier høy verdi. Området kan sies å utgjøre et helhetlig nedbørfelt med flere sidegrener og som tilleggskvalitet har området i øvre del et større område med spesielle flomavsetninger. Ravinen utgjør en av få lokaliteter som er intakt i hele sin utstrekning fra erosjonsbasis ved Vorma og nesten opp til veien i øst. Ravinen ligger i en region med sterkt press på denne naturtypen. Gjenværende del av ravinen har ingen tekniske inngrep av betydning, men er nok påvirket av drennering i forbindelse med omkringliggende bakkeplanning. Samlet vurderes lokaliteten som er svært viktig ravinedal (A verdi).

Skjøtsel og hensyn: Ravinedalen i seg selv trenger ingen skjøtsel, men de midtre delene av ravinen ser ut til ikke å beites eller slås per 2016. Beite av dyr som ikke er så tunge at det skapes mye slitasje på vegetasjonen vil trolig være gunstig for engvegetasjonen i området og hindre gjengroing.

832 Slåttebråten V

Gråor- heggskog – Liskog og raviner Verdi: C Areal : 25 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 27. september 2017 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger innenfor et større ravinesystem i ved Jerepestad gård. Til dels tykke havavsetninger utgjør løsmassene i området. Lokaliteten grenser mot annen skog og beiteområder for storfe. En større bekk drenerer gjennom lokaliteten. Mesteparten av lokaliteten utgjøres imidlertid av en skrent ned mot denne bekken.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen gråor-heggskog med utformingen liskog/ravine. Skogen må karakteriseres som forholdsvis rik. Dominerende vegetasjonstype er lågurtskog i skrentene, mens høgstaude og storbregneutforminger forekommer langs bekken. I tresjiktet inngår gran, selje, bjørk, gråor, hegg, spisslønn og rogn. Gran med øvre diameter i brysthøyde (dbh) opp mot 50 cm ble notert. Også enkelte grove seljer forekommer. Gråor opp mot 30 cm dbh forekommer. Noe dødved i ulike nedbrytningsstadier, mest av løvtrær og langs bekken men også gran, finnes spredt, spesielt langs bekken. I feltsjiktet inngår bl.a. arter som ulike storbregner, springfrø, mjødukt, humleblom, krypsoleie, skogsalat og stornesle.

Artsmangfold: Ingen rødlistearter eller andre spesielt interessante artsforekomster er registrert. Viftelærsopp og orekjuke ble sparsomt registrert på gråor. Lokaliteten har imidlertid noe potensial for enkelte mer krevende og interessante arter, spesielt knyttet til dødved.

Bruk tilstand og påvirkning: Lokaliteten er lite påvirket av nyere hogstinnngrep. Området benyttes dels til beite for storfe (kjøttfe) i 2017.

Fremmede arter: Kjempespringfrø (SE i.h.t. Gederaas m.fl. 2012) forekommer innenfor avgrensningen. Utenfor avgrensningen er det imidlertid store bestander av denne arten.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med forekomsten av tilsvarende skoglokaliteter i regionen, spesielt langs Vorma og Glomma. Det er kjent flere arter vedsopp knyttet til spesielt dødved av gran i regionen.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert etter DN-håndbok 13 (1997, oppdatert 2007). Lokaliteten vurderes først og fremst ut fra potensial for interessante artsforekomster. Dette potensialet vurderes fra middels til forholdsvis lavt. Mangel av interessante artsfunn, trekker verdien noe ned. Lokaliteten må også sees i sammenheng med andre tilsvarende lokaliteter i regionen. Samlet sett vurderes lokaliteten til en lokalt viktig (C) naturtype. Verdien vurderes først og fremst på bakgrunn av at lokaliteten vurderes til å ha noe potensial for interessante artsforekomster.

Skjøtsel og hensyn: De kartlagte naturverdiene er lite avhengig av skjøtsel for å opprettholdes og videreutvikles på det nåværende tidspunkt.

833 Berg N

Slåttemark – Verdi: B Areal : 21 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 23. august 2016 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger innenfor et større ravinesystem i ved Berg gård. Til dels tykke havavsetninger utgjør løsmassene i området. Lokaliteten grenser mot annen skog, vei og fulldyrket mark. En liten bekk drenerer langs sørenden av lokaliteten.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen slåttemark. Arealet er under sterk gjengroing, og kvalitetene fremstår som marginale. Noe gulmaure, firkantperikum, ryllik, knoppurt, timotei,

skogkløver, markjordbær og blåkløkke ble registrert i partier i øvre partier og rygger av engarealene. Ut over dette forekommer til dels mye hundekjeks, engsoleie og bringebær. Oppslag av gran og andre trær og busker er til dels kommet langt.

Artsmangfold: Den 18. juni 2014 ble 12 individer av heroringvinge (CR i.h.t. Norsk rødliste for arter, 2015) registrert i tilknytning til lokaliteten (Endrestøl og Bengtson 2014). Dette indikerer at det kan være en forholdsvis tallrik populasjon på lokaliteten. Ut over dette har lokaliteten noe potensial for andre engtilknyttede insekter. Enggresshoppe ble registrert i antall i enkelte partier. Ulike blomsterplanter vil også ha en viktig funksjon for pollinatorer (f.eks. bier og humler).

Bruk tilstand og påvirkning: Lokaliteten er under sterk gjengroing, og det er en stund siden området har vært i bruk. Sannsynligvis har det både vært brukt til slått og senere beite for storfe. Den nordlige delen av lokaliteten er forholdsvis nylig hogd. Dette ser imidlertid ut til å være positivt for heroringvinge.

Fremmede arter: Ingen registrert.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med forekomsten av tilsvarende lokaliteter i regionen, spesielt langs Vorma og Glomma. Heroringvinge er kjent fra enkelte av disse. I tillegg er det gjort funn av enkelte andre interessante insektarter. Imidlertid er insektfaunaen i tilknytning til denne type habitater generelt dårlig undersøkt i Nes kommune.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert etter DN-håndbok 13 (1997, oppdatert 2007). Lokaliteten vurderes først og fremst ut forekomst av en kritisk truet art. Lokaliteten er under sterk gjengroing, og de marginale kvalitetene vil raskt forsvinne om ikke noe gjøres. Dette gjelder også for heroringvinge. Gror lokaliteten helt igjen med skog, vil også denne arten gå ut. På bakgrunn av forekomst av kritisk truet art med en antatt tallrik populasjon, vurderes lokaliteten til en viktig (B) naturtype, selv om de generelle verdiene innenfor avgrensningen er relativt marginale.

Skjøtsel og hensyn: De kartlagte naturverdiene er hel avhengig av skjøtsel for å opprettholdes og videreutvikles. Lokaliteten vil om få år være verdiløs dersom skogen overtar helt. Det er derfor nødvendig at tiltak settes inn så raskt som mulig. Først og fremst med rydding av oppslag av trær og buskas. Oppdaterte data på forekomsten til heroringvinge må fremskaffes for å forvalte denne artsforekomsten best mulig.

.....

834 Berg NV

Gråor- heggeskog – Liskog og raviner Verdi: C Areal : 6 daa

Innledning: Lokaliteten ble kartlagt av BioFokus v/Ole J. Lønnve den 23. august 2016 i forbindelse med ravinekartlegging i Nes kommune i Akershus.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger innenfor et større ravinesystem i ved Berg gård. Til dels tykke havavsetninger utgjør løsmassene i området. Lokaliteten grenser mot annen skog, vei og fulldyrket mark. En liten bekk drenerer gjennom lokaliteten.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Avgrensningen gjelder naturtypen gråor-heggeskog med utformingen liskog/ravine. Stedvis er det kildepreg med markvann i bevegelse. Skogen må karakteriseres som forholdsvis rik, men for det meste forholdsvis ung, spesielt i lisdene ned mot bekken. Langs selve bekkstrengen er imidlertid skogen mer flersjiktet og variert. Dominerende vegetasjonstype er lågurtskog i skrentene, mens høgstaude og storbregneutforminger, bl.a. med partier med strutseving, forekommer langs bekken. Godt med skogsnelle forekommer i skrentene ned mot bekken. I tresjiktet inngår gran, selje, bjørk, gråor og hegg. Gran med øvre diameter i brysthøyde (dbh) opp mot 50 cm ble notert, men de fleste trærne er av noe mindre dimensjoner. Også enkelte grovere seljer og gråor forekommer. Noe dødved i ulike nedbrytningsstadier, mest av løvtrær og langs bekken men også gran, finnes spredt og i partier. I feltsjiktet inngår bl.a. arter som ulike storbregner, firblad, firblad, skogstjerne, stornesle, springfrø, mjødurt, enghumleblom, krypsoleie, skogsalat, vendelrot, sløke og stornesle.

Artsmangfold: Ingen rødlistearter eller andre spesielt interessante artsforekomster er registrert. Viftelærsopp ble sparsomt registrert på gråor. Lokaliteten har imidlertid noe potensial for enkelte mer krevende og interessante arter, spesielt knyttet til dødved, men også insekter knyttet til denne type fuktige miljøer.

Bruk tilstand og påvirkning: Lokaliteten er lite påvirket av nyere hogstinnngrep. Sannsynligvis har området vært benyttet til beite i tidligere tider.

Fremmede arter: Ingen registrert

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten må sees i sammenheng med forekomsten av tilsvarende skoglokaliteter i regionen, spesielt langs Vorma og Glomma. Det er kjent flere arter vedsopp knyttet til spesielt dødved av gran i regionen.

Verdivurdering: Lokaliteten er vurdert etter DN-håndbok 13 (1997, oppdatert 2007). Lokaliteten vurderes først og fremst ut fra potensial for interessante artsforekomster. Dette potensialet vurderes fra middels til forholdsvis lavt. Mangel av interessante artsfunn, trekker verdien noe ned. Lokaliteten må også sees i sammenheng med andre tilsvarende lokaliteter i regionen. Samlet sett vurderes lokaliteten til en lokalt viktig (C) naturtype. Verdien vurderes først og fremst på bakgrunn av at lokaliteten vurderes til å ha noe potensial for interessante artsforekomster.

Skjøtsel og hensyn: De kartlagte naturverdiene er lite avhengig av skjøtsel for å opprettholdes og videreutvikles på det nåværende tidspunkt.

Vedlegg 2. Faktaarkutkast for ravinedal 2014

Ravinedal

Lars Erikstad 2013. Revidert av Lars Erikstad og Ulrika Jansson 13. mai 2014 og Lars Erikstad 10. juni 2014

Definisjon: En ravinedal er en mindre, men skarp V-dal gravd ut av bekk eller elv i finkornede løsmasser (silt eller leire). Ravinedaler inneholder ofte, men ikke alltid, konsentrerte eller diffuse kildevannsframspring (kildehorisonter).

Naturtypen (landskapsdel 10, Ravinedal (NiN 1.0)) opptrer der det er tykke lag av kvartære løsmasser og finnes i hovedsak knyttet til tre typer løsmasser: marine leirer, bresjømateriale og morene. Ravinedaler i marine leirer er mest vanlig og det er også disse som er under størst arealpress. Ravinedal er i utgangspunktet en geotop og vurderes først og fremst som et geomorfologisk system. Naturtypen er klassifisert som et naturkompleks (NiN 1.0: landskapsdel) og det betyr at den kan inneholde ulike andre naturtyper og natursystemer. Vanlige naturtyper som kan finnes i en ravinedal er: elv/bekk, kilde, leirskredgrop samt ulike utforminger av kulturmark knyttet til beite, samt ulike skogsmark.

Grenseverdien for vurdering er raviner med samlet lengde på mer enn 500 m og som ikke er sterkt berørt av bakkeplanering, større veier/jernbaner og andre fyllinger, det vil si at dalformen er intakt og kunstmark (inkludert fulldyrket mark) ikke overstiger 50%. Områdene verdisettes for intakte systemer men kan slås sammen til felles forvaltningsområder i kartleggingsprosessen. Ravinedaler i morene inkluderes ikke i håndboka.

Hvorfor er naturtypen viktig: Ravinedaler er særlig vanlige i områder med marine leirer som er hevet opp over havnivå ved landhevning etter siste istid. Her er ravinedalen en viktig karakterlandskapsform som bidrar til landskapskarakteren i landskap dominert av marin leire. Ravinedalen representerer en tilbakeskridende erosjon og det er vanlig at raviner i silt og leire arbeide seg tilbake i områder der leiren er dekket av breelvmateriale (f.eks. store deltaavsetninger) der kornstørrelsen varierer fra grus til silt som da kan dominere overflaten i den øvre delen av slike ravinedaler. Raviner i marine leirer er internasjonalt sjeldne knyttet til sterk nedising av lavtliggende områder. Ravinedalene er viktige naturdokumenter der dagens erosjonsprosesser kan studeres og måles og på den måten bidra til en detaljert forståelse av landskapsutviklingen.

Områder med ravinedaler, særlig i marin leire er også viktige jordbruksområder og gjennom perioden 1960-1990 har svært store områder med ravinedaler blitt omformet ved bakkeplanering og nydyrking (Erikstad 1992). Naturtypen er oppført i rødlisten som sårbar (VU). Avgrensning og verdsetting av typen er viktig for å ivareta en truet landskapsform og en karakteristisk landskapstype. Ravinedaler i marin leire finnes normalt sammen med gamle leirskredgropene og en viktig del av utformingen av ravinedaler i marin leire er jordsig og leirutglidninger i de bratte sidene. Ofte vil også større trær som vindfelles bidra i denne prosessen.

Forekomst av kilder med kildevegetasjon er også et viktig element i ravinedalene. Naturtypen huser også et rikt mangfold av arter. Ravinedaler har ofte viktige funksjoner for vilt (spredningskorridorer, passasjer, yngleområder for bla. hjortevilt) og en rik insektsfauna legger grunnlaget for en mangfoldig fuglefauna. Det er flere arter som er knyttet til åpne erosjonssår (bare leirflater), slik som pionermoser.

Utbredelse: Marine leirer er i Norge særlig vanlig på Østlandet og i Trøndelag, men uvanlig internasjonalt, begrenset til kystområder eller lavereliggende områder som har hatt sterk nedising og landhevning slik at tidligere marine områder har blitt terrestriske. Vestkysten av Sverige, Canada og Alaska er andre slike områder der naturtypen finnes.

Raviner i bresjømateriale er også begrenset i omfang og kompleksitet først og fremst fordi bresjøsedimenter ikke er så vanlige med tilstrekkelig mektighet for å danne kompliserte ravinedalmønstre. De mest omfattende utformingene finnes i det indre av Østlandet der det fantes store bredemte sjøer på slutten av istiden. Raviner i morene forekommer normalt i tykke dalfyllinger i bratt terreng. De finnes sjeldent vel utviklet over store områder og har ofte en rettlinjert form uten omfattende forgrening.

Naturfaglig beskrivelse: De best utviklede ravinene med til dels store og sammensatte systemer av ravinedaler finnes i marine leirer. De marine leirene finnes langs hele kysten under marin grense som når opp til rundt 200 m i på de indre delene av Østlandet og Trøndelag. Ofte finnes ravinedaler i store

systemer utenfor glasifluviale brerandavsetninger som randdelta og randåser. I slike tilfeller er det en variasjon av kornstørrelse fra starten av ravinedalen (øverst) fra sand og silt og til gradvis større og mer homogen leire lenger ut. Ellers finnes også ravinedaler i homogene leiravsetninger uten denne gradvise variasjonen i kornstørrelse. Avhengig av erosjonsbasis og tykkelsen på løsmassene vil ravinedalen ligge fullstendig i løsmasse eller også inneholde partier med fast fjell og grovblokkig morene der all finkornet løsmasse er gravd ut. Det er fremdeles en ravinedal så lenge dalformen er gravd ned i løsmassene slik som beskrevet. Nærmere kysten synker den marine grensen. Ravinedalene er et viktig landskapselement i jordbrukslandskapet på marine avsetninger og er særlig dominerende i Trøndelag og på Østlandet. De marine leirene er næringsrike og områdene med ravinedaler i marin leire er frodige. Her vokser skog svært raskt.

Raviner med kildeutspring finnes ofte i kontakt med større breelavsetninger. Her vil breelavsetningene som består av silt, sand og grov grus med stein i veksling med leirlag fungere som grunnvannsmagasin og lagdeling av avsetningen vil kunne styre grunnvannstrømmen i soner som danner grunnlag for kildehorisonter. Slike kilder vil gi grunnlag for ravinedannelse. Kildene kan ha svært ulik intensitet fra kraftige kilder som danner permanente bekker til ganske svake kildeutslag som allikevel er tilstrekkelig til å styre erosjonen i disse erosjonssvake løsmassene. Erosjonshastigheten er knyttet til flere av disse forholdene som løsmassenes egenskaper, eksistensen av kilder, fast vannføring i permanente bekker og flomregime både der man finner permanente bekker og der man ikke gjør det.

Raviner i bresjøsedimenter har mye til felles med raviner i marine leirer. Jordsmonnet er imidlertid ikke så næringsrikt og ravinesystemene er normalt mindre på grunn av mer begrenset størrelse på løsmasseavsetningene. Bare et fåtall av disse ravinene vil være over størrelsesgrensen for raviner som skal inkluderes i håndboken

Raviner i morene er ofte bratte og skogdekte. De er som regel korte og enkle i formen. De fleste av disse ravinene vil falle under størrelsesgrensen for raviner som skal inkluderes og ravinetypen holdes generelt utenfor områder som skal registreres.

Delnaturtyper:

Det finnes tre typer ravinedaler

- Ravinedaler i marin leire
- Ravinedaler i bresjøsedimenter
- Ravinedaler i morene

Ravinedaler varierer i forhold til avsetningene de er dannet i. NiN skiller mellom ravinedal uten kildeframspring, svakilderravinedal og sterkilderravinedal. Her er det naturlig å kombinere de to kilderravinetypene. Kildepreget identifiseres i ravinedalroten og påvirker resten av ravinedalen ved at den har en bekk med permanent vannføring og normalt høyere erosjonspåvirkning (inkludert jordsetninger og småras enn raviner uten kildeframspring. I tillegg finnes raviner med gjennomløpende permanent bekk.

Følgende delnaturtyper skal vurderes:

- 1) Ravinedal i marin leire uten kildeframspring: kildeframspring er ikke synlig i felt.
- 2) Ravinedal i marin leire med kildeframspring: Kildeframspring er klart synlig og gir opphav til permanent bekk som er grunnvannsdominert. Indre deler av kilderraviner (synlige kildeframspring innerst i ravinen som ikke gir opphav til permanent bekk) oppfattes som kilderravine, mens så snart kildepåvirkningen ikke er synlig som ravine uten kildeframspring.
- 3) Ravinedal i marin leire med gjennomgående bekk
- 4) Ravinedal i bresjøsedimenter: Ravineområder i finkornede sedimenter over marin grense. Sjekk kvartærgeologisk kart for sedimenttype.

Avgrensning mot andre naturtyper:

Ravinedal er en egen landskapsdel i NiN (1.0). Som landskapsdel kan ravinedalene bestå av en serie med naturtyper både knyttet til kunst- kultur- og naturmark (NiN 1.0 – nomenklatur).

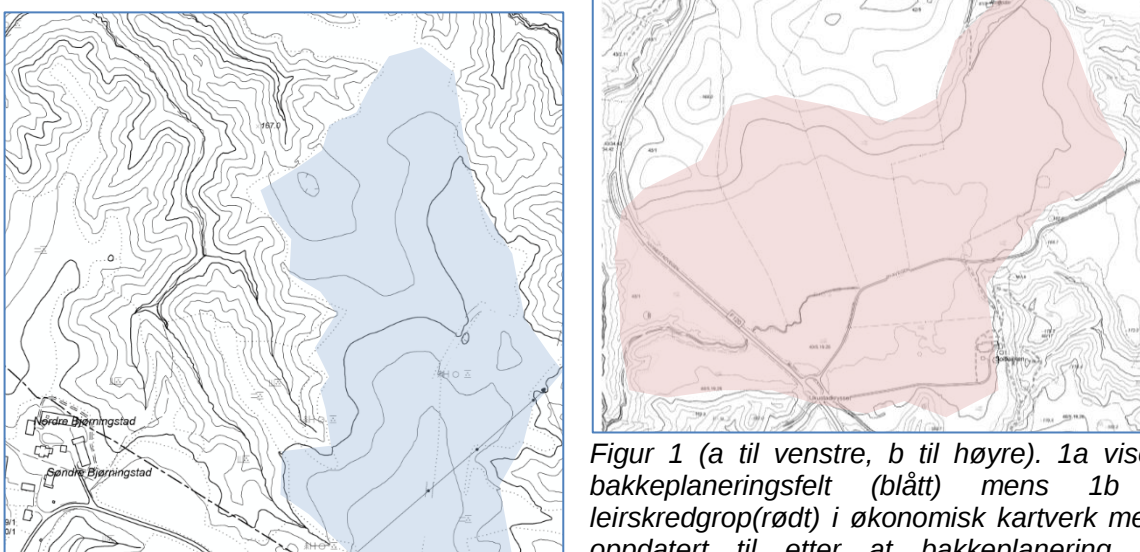
- Kunstmark: Ravinedaler forekommer ofte i mosaikk med kunstmark, gjerne som daler som skiller mer eller mindre store områder med fulldyrket mark. I de tilfeller ravinedalen ikke bare grenser inn til kunstmark men kunstmarka (f.eks. i form av veier) strekker seg ned i ravinedalen er det snakk om en kombinasjon (overlapp), ikke en avgrensing mellom naturtyper.
- Kulturmark: Ravinedaler har tradisjonelt vært utnyttet til beite og åpne beiteraviner er et karaktertrekk for jordbrukslandskapet i områder med marin leire. Det vil derfor her normalt være overlapp mellom naturtypene.
- Skogsmark: Raviner finnes også i skogsmark der forholdene ikke har ligget til rette for beiting, der beiting har opphørt og gjengroingen har kommet langt og i områder tilplantet med skog. Her er det også snakk om et overlapp.

Ravinedal forekommer ofte i kontakt med eller nær landskapsdelen leirskredgrop (se eget faktaark).

- Mot leirskredgrop: Ravinedaler i marin leire forekommer ofte i mosaikk med leirskredgroper av ulik størrelse. Mindre utglidninger i sidene på ravinene bidrar aktivt til erosjonen som danner ravinedalene. Slike små utglidningsgroper som bare omfatter de øvre lagene av jorddekket og sjelden går dypt ned i leirmassene klassifiseres ikke som leirskredgrop og inkluderes i ravinedalbegrepet. Leirskredgroper som skal kartlegges som dette, har normalt et tydelig rotasjonsbevegelse der en ser at underliggende leirmasser har blitt flytne og rast ut i lavereliggende terreng. Toppjordlaget er ofte forflyttet og brukket opp og ligger over de utflytende leirmassene i mer eller mindre kaotiske former. Ferske ras demmer ofte opp bekker og danner dammer som kan være mer eller mindre kortlivet etter hvordan forholdene er og størrelsen på raset og størrelsen på elva. De er normalt større enn 500 m² og raset har ødelagt tidligere landformer.

Ved kartlegging av naturkompleks bør man alltid passe på at natursystemer som ellers dekkes opp av separate faktaark blir tilstrekkelig dokumentert og kartlagt. I ravinedaler gjelder dette spesielt kilder samt naturtyper knyttet til beitemark.

Ved kartlegging av raviner er det viktig å kunne identifisere intakte ravinedaler og bakkeplanerte områder. På kart ses de bakkeplanerte områdene gjerne som jevne, ofte lett skrånende åkerområder med en utjevnet dalform som en fortsettelse av raviner. De representerer et klart brudd i ravinelandskapet (se figur 1a). Naturlige områder som kan ligne er skredgroper (figur 1b). Disse fremstår normalt som flate områder med bratt kant i bakkant opp mot ravinelandskapet eller åkerområder over. Gropene er normalt oppdyrket. I felt er dreneringssystemer og en bratt fyllingsfot mot ravinen under et sikkert tegn på bakkeplanering. Skarpe kanter opp mot sideterreng er et tilsvarende tegn som kan anvendes i felt.



Figur 1 (a til venstre, b til høyre). 1a viser et typisk bakkeplaneringsfelt (blått) mens 1b viser en leirskredgrop(rødt) i økonomisk kartverk med 5m koter oppdatert til etter at bakkeplanering er foretatt.

Nordvestre del av leirskredgropen er sannsynligvis også bakkeplanert.

Påvirkning/bruk:

Ravinedaler, særlig i marine leirer, ligger i de mest intensivt dyrkede områdene i Norge. Her er den tradisjonelle arealbruken fulldyrking på flatene (gammel sjøbunn) mellom ravinedalene og beite (evt. skogsbruk) i ravinedalene. Ravinedaler har tidligere ikke vært mulig å fulldyrke pga. av topografien, men er blitt brukt til hogst og beite. På 1960-tallet ble det vanlig å planere ut ravinedalene for å øke jordbruksarealet og gjøre det mere lettdrevet. Denne bakkeplaneringen har stedvis vært svært omfattende og det er i dag vanskelig å finne helt intakte større ravinesystemer igjen i de sentrale ravineområdene våre på Østlandet. Status i andre deler av landet er mindre dokumentert. Ofte finnes mindre rester av ravinedaler som isolerte øyer i et fulldyrket og planert landskap. Bakkeplaneringene er avhengig av et kunstig dreneringssystem for å kontrollere erosjonen. Hvis dette ikke vedlikeholdes vil ny ravinedannelse oppstå. Selv om tilskuddene til bakkeplanering og nydyrking nå er redusert, er restarealene med ravinedaler i de største områdene med marine leirer utsatt i forbindelse med veibygging, utbygging, fylling av masser, sikring mot leirskred og anlegg av dammer etc. Det er også vanlig med større eller mindre fyllinger av søppel og jordbruksavfall som dumpes ut i ravinen. De fleste beiteravinene er i dag under gjengroing pga. av opphørt eller redusert beite. Tilplantet med skog forekommer også. Det er da gjerne snakk om granplantinger. Det er neppe riktig å snakke om treslagsskifte fordi de fleste av disse arealene var treløse for 60-70 år siden.

Påvirkningsgraden er avgjørende for en vurdering av i hvilken grad ravinen er intakt. For en prosessvurdering (geomorfologi) kan tabell 1 brukes for å skille mellom inngrepsstatus bra og inngrepsstatus dårlig. Utgangspunktet er at inngrep som forstyrrer de aktive prosessene i ravina oppfattes som viktigere enn de som ikke gjør det. Det generelle bildet er at desto mer faste menneskelige konstruksjoner som er lagt ned i ravinedalen og desto lengre strekning av ravina de omfatter, desto mer uheldige er de. Dessuten er det viktig å se etter tversgående strukturer som påvirker (stopper opp) de naturlige erosjonsprosessene i ravinens lengderetning.

Tabell 1. ulike former for inngrep av særlig betydning i ravinedaler

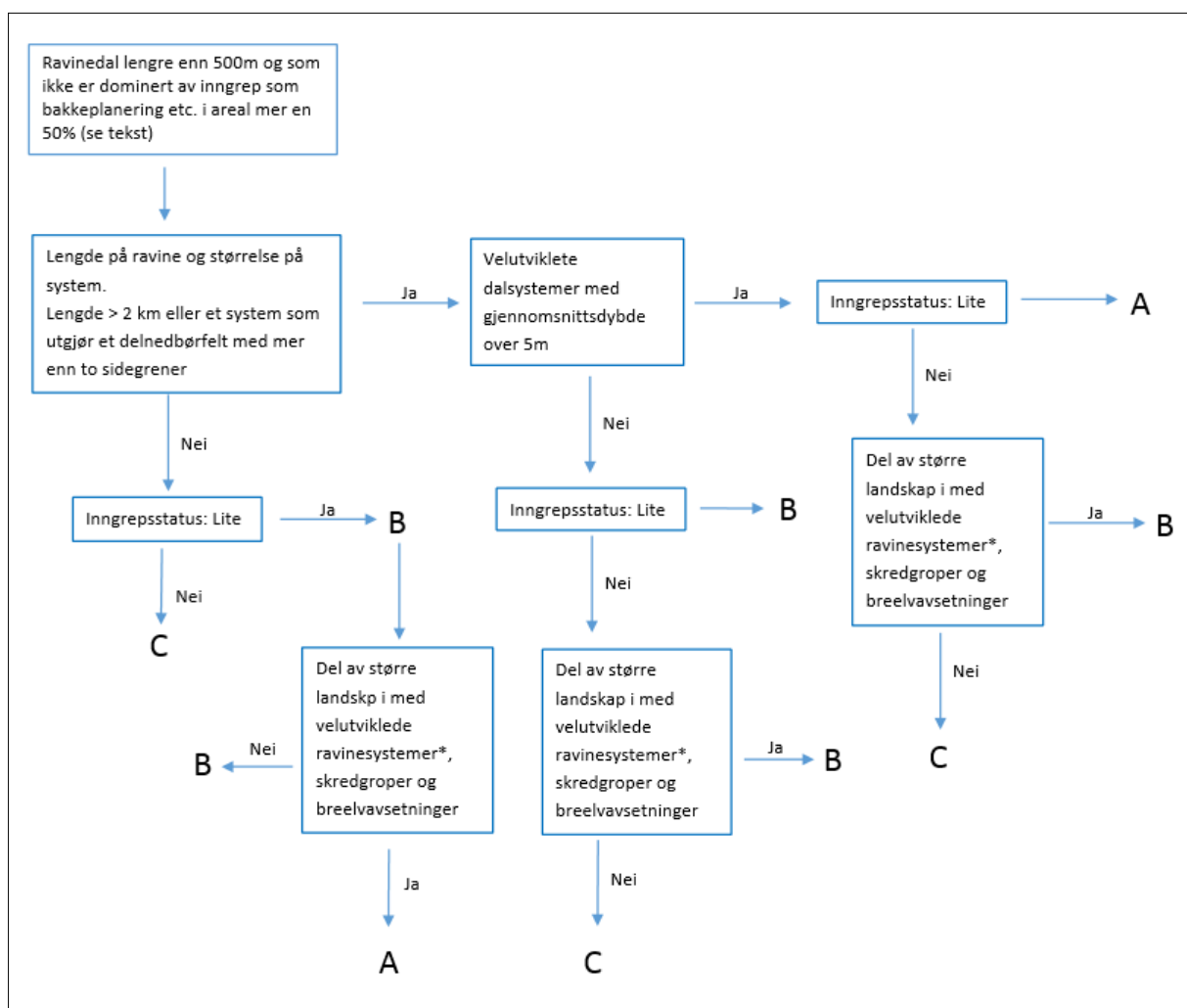
Type påvirkning	Omfang	Vurdering
Bakkeplanering	Hele eller store deler av sideraviner eller øvre del av ravinesystemer	Avgjørende negativ effekt. Ravinen opphører å være en ravindal som skal avgrenses. Vurdering for system: Mindre enn 10 % av sideravinene bakkeplanert – systemet kan fortsatt vurderes som system med verdi Inngrepsstatus: Lite . Mer enn 10% av sideravinene bakkeplanert eller bakkeplanering bryter gjennom hovedravinen – Inngrepsstatus: Omfattende , Ravinesystemet bør deles opp i adskilte lokaliteter for individuelle vurderinger.
Mindre fyllinger (stein, halm, kvist og søppel)	Øvre del av ravinesystem (både hovedravine og sideravine). Vanlig i omfang 3-20 meters lengde	Slike fyllinger er vanlige og uheldige, men vil normalt sett ikke ha vesentlig betydning for verdivurderingen. Restaurering mulig. Inngrepsstatus: Lite .
Veier (og jernbane) og større fyllinger inkl. skredsikring i ravinedalbunnen (gjørne i form av steinfyllinger)	Avhengig av størrelsen på veien og omfanget av inngrepet.	Bilveier, jernbane og større fyllinger i dalbunnen har stor effekt. Inngrepsstatus: Omfattende . Begrensede veianlegg som traktorvei etc. vil normalt ha begrenset effekt. Inngrepsstatus: Lite .
Veier (og jernbane) på tvers av ravinesystemet	I tillegg til størrelsen på veien som beskrevet ovenfor er det avgjørende om veien går på fylling eller fri bro.	Fylling på tvers av ravinen bryter de geologiske prosessene. Inngrepsstatus: Omfattende . Ravinen bør vurderes separat oppstrøms og nedstrøms fyllingen. Enkel vei i brokryssing: Inngrepsstatus Lite

Plantefelt av gran	Påvirker bunnvegetasjonen og kan påvirke erosjonshastigheten	Ravinen som system forblir intakt. Effekten er i hovedsak økologisk. Inngrepsstatus: Lite.
--------------------	--	--

Verdisetting:

Naturtypen er generelt ganske vanlig i områder med mye marin leire. De fleste ravinesystemene er imidlertid påvirket av bakkeplanering eller andre inngrep. Gjenværende ravinedaler og ravinedalsystemer har betydning både knyttet til biologisk og geologisk mangfold og som viktige landskapselementer knyttet særlig til kulturlandskapet. Særlig større raviner med intakte erosjonsprosesser og ravinesystemer har høy verdi i denne sammenheng.

Flyttdiagrammet under med tilleggskriterier gir grunnlag for verdisseting av ravinedaler og ravinedalsystemer. Grenseverdien for vurdering er raviner med samlet lengde på mer enn 500 m (langs dalbunnen og som ikke er totalt dominert av bakkeplanering, større veier/jernbaner og andre fyllinger, det vil si at dalformen er intakt og kunstmark (inkludert fulldyrket mark) ikke overstiger 50%. Områdene verdisettes for intakte systemer men kan slås sammen til felles forvaltningsområder i kartleggingsprosessen.



*System: Et ravinesystem er et hydrologisk system som viser avrenningsmønster i et lite nedbørfelt. Et helhetlig system omfatter typisk en hovedravine og flere sideraviner. Hvis disse er intakt så er systemet intakt helt ned (nedover i nedbørfeltet) til man møter større inngrep. Er det inngrep i øvre del av systemet påvirker dette prosessene lenger ned i systemet. Mindre inngrep i sideravinene er vanlig i de aller fleste ravinesystemene som ligger i jordbrukslandskap så kriteriet bør ikke brukes absolutt. Helhetlig system kan da leses som: rimelig fritt for større inngrep. Et helhetlig system vil ofte fremstå som et objekt, men kommunegrenser, større inngrep eller naturlige bergknauser eller større

leirskredgroper kan dele opp et ravinesystem i naturlige enheter. Disse kan ses samlet som del av et større helhetlige system eller i en større landskapsmessig sammenheng.

Tilleggs-kriterier:

1. Velutviklet kulturlandskap (beiteraviner) har samme effekt som ravinesystemer, skredgroper og breelvvavsetninger i skjemaet og fører vurderingen fra B til A. I tilfeller der inngrep er så omfattende at ravinen ikke verdisettes eller får verdien C bør kulturlandskapselementer vurderes som egen naturtype etter aktuelt faktaark.
2. Viktige forekomster av rødlistearter, viktige forekomster av habitatspesialister (moser evt. insekter) og naturtyper (som f.eks. kilder, eller rødlistede naturtyper) gir samme effekt som tilleggskriterium 1.

Råd om skjøtsel: Landform og geologiske prosesser bør tas vare på i størst mulig grad. Krav til sikkerhet knyttet til kvikkleire må vurderes (se eget punkt under). Naturtypen er ellers ikke avhengig av skjøtsel, men kulturlandskapselementet med beiteraviner er avhengig av beite og eventuelt rydding av skog og busk. Tilsvarende kan andre naturtyper som finnes i ravinene f.eks. skogtyper, kilder etc. ha spesielle skjøtelsbehov. Se egne faktaark for veiledning om dette. Restaurering i form av fjerning av fyllinger og evt. Gamle inngrep som skjemmer landskapsbildet og som påvirker prosessene er aktuelle.

Råd om hensyn: Terrenginngrep er den største trusselen mot forekomstene. Alle inngrep som utgraving, endring av arealbruk, bekkelukking og utfylling (inkludert skredsikring) vil påvirke dynamikken i systemet og bidra til at naturverdien minsker (se tabell 1). Der inngrep er nødvendig bør disse tilpasses landskapsbildet og legges slik at naturlige prosesser i minst mulig grad blir berørt.

Kunnskapsnivå og viktige kilder: Kunnskapen om ravinedaler er generelt god, men naturtypen er ikke tidligere kartlagt etter DN Håndbok 13 slik at lokal kunnskapen om forekomstene og deres verdi er svært begrenset. Det finnes ikke en nylig gjennomgang på landsbasis om tilstanden til ravinedalene i ulike deler av landet. Kunnskap om forholdet mellom geodiversitet og biodiversitet innen ravinedalsystemet er mer begrenset. Det er imidlertid behov for mer artskunnskap om slike artsspesialister samt om insektfaunaen i naturtypen.

Kilder:

Erikstad, L. 1992. Recent changes in the landscape of the marine clays, Østfold, southeast Norway. - Norsk geogr. Tidsskr. 46: 19-28.
Jansson, U & Høitomt, T 2013. Ravinekartlegging i Nannestad kommune 2012. BioFokus-rapport 2013-15. Stiftelsen BioFokus. Oslo.
Jansson, U. og Laugsand, A. E. 2014. Ravinekartlegging i Nannestad kommune 2013. BioFokus-rapport 2014-5. Stiftelsen BioFokus. Oslo
Lindgaard, A. og Henriksen, S. (red.) 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim.

Annet:

Kvikkleire er en viktig geofare i dette landskapet og ofte kan sikring mot leirskred føre til omfattende inngrep i raviner. Det er behov for utvikling av metoder for god avveining av sikringsbehov og naturverdier i leirlandskapet. Det er også behov for utvikling av mest mulig skånsomme sikringsmetoder.

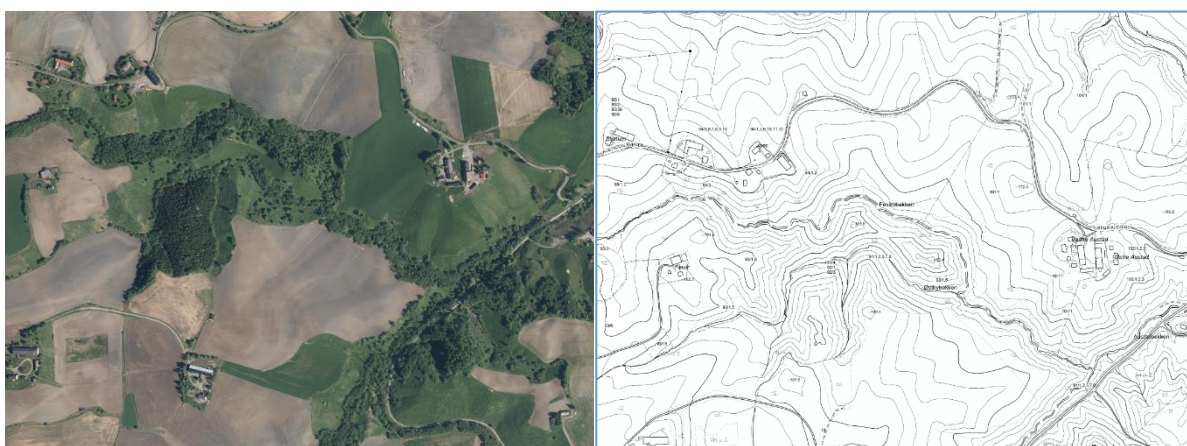
Figur 2, 3 og 4 er tatt med for praktiske eksempler for hjelp til tolkning av ravinelandskapet.



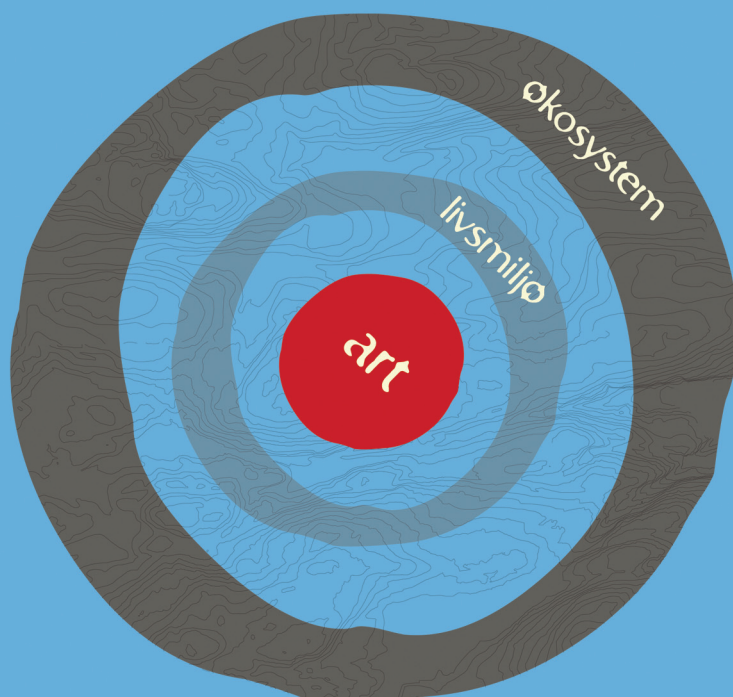
Figur 2 a og b. Til venstre beiteraviner i Nesåas nedbørfelt, Nord-Trøndelag, til høyre ravine under aktiv tilbakerykking (graving) inn på sandurflaten i breelvdelta (Gardermoen, Akershus)



Figur 3. Beiteraviner i Østfold som krysses av nydyrking knyttet til bakkeplanering. Øvre del av ravinen bør vurderes separat.



Figur 4. Ravineområde omkranset av inngrep, bakkeplanering i hele den venstre delen av området, vei til høyre. Nesten alle sideravinerne er bakkeplanert og verdikriteriene tilsier dermed en verdi c, maksimum b i forhold til verdisettingsskjemaet avhengig av lokale forhold som ikke uten videre kan ses av flyfotoet.



BioFokus er en ideell stiftelse som skal tilrettelegge informasjon om biologisk mangfold for beslutningstakere, samt formidle kunnskap innen fagfeltet bevaringsbiologi. BioFokus ønsker å bidra til en kunnskapsbasert forvaltning av norsk natur.

En kunnskapsbasert forvaltning forutsetter god dokumentasjon av de arealene som skal forvaltes. BioFokus legger derfor stor vekt på feltarbeid for å sikre oppdaterte og relevante data om botanikk, zoologi, økologi, samt avgrensning og verdisetting av områder.

Høy kompetanse er en forutsetning for å kunne registrere og presentere biologisk mangfold-data på en god måte. BioFokus sine medarbeidere er derfor godt skolert innenfor en rekke artsgrupper og har en bred økologisk forståelse for de ulike naturtypene som de arbeider med, det være seg skog, kulturlandskap eller ferskvann. Digitale verktøy som databaser, GIS og bilde-behandling er viktige redskaper i vårt arbeid for å anskueliggjøre naturverdier på en best mulig måte.

Stiftelsen utgir to digitale rapportserier som heter BioFokus-rapport og BioFokus notat,
<http://www.biofokus.no/Publikasjoner/publikasjoner.htm>