

Skjetten-ravinen i Skedsmo kommune - naturverdier og tilrettelegging for ferdsel

Ulrika Jansson



Ekstrakt

BioFokus har på oppdrag for Skedsmo kommune vurdert muligheter for å tilrettelegge for ferdsel gjennom Skjetten-ravinen. Det er gjennomført en kort befaring i 2019, men rapporten bygger også på kartlegginger fra 2013 og 2017. Naturverdiene er beskrevet kortfattet og artsfunn er listet. BioFokus foreslår en tursti-trasé som knytter boligfeltene på vest- og østsiden av ravinedalen sammen og samtidig unngår områdene med de største biologiske verdiene i søndre del av ravinedalen. Det foreslås enkel opparbeiding av sti, til dels på klopper. Stien oppfyller ikke kravene til universell utforming, da slik tilrettelegging vil medføre så store tiltak at mye av de kvartærgeologiske og biologiske verdiene går tapt.

Nøkkelord

Akershus
Skedsmo
Ravinedal
Naturtyper
Rødlistearter
Fremmede arter
Tursti

Omslag

FORSIDEBILDER
Øvre: Grøftelommemose (NT)
Midtre: Granlåg i ravinen
Nedre: På tur i ravinen

Forsidefotos: Hilde Birkeland

LAYOUT (OMSLAG)
Blindheim Grafisk

ISSN: 1504-6370

ISBN: 978-82-8209-813-7

Biofokus-rapport 2019-20

Tittel

Skjetten-ravinen i Skedsmo kommune – naturverdier og tilrettelegging for ferdsel

Forfatter

Ulrika Jansson

Dato

20.12.2019

Antall sider

26 sider (inkl. vedlegg)

Refereres som:

Jansson, U. 2019. Skjetten-ravinen i Skedsmo kommune - naturverdier og tilrettelegging for ferdsel. BioFokus-rapport 2019-18. Stiftelsen BioFokus. Oslo

Publiseringstype

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

Oppdragsgiver

Skedsmo kommune

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 2295 8598

E-post: post@biofokus.no Web: www.biofokus.no

Forord

BioFokus har på oppdrag for Skedsmo kommune ved Elin Seim gjennomført en befarings- og vurderingsarbeid for tilrettelegging for ferdsel i Skjetten-ravinen. Befaring i 2019 er gjennomført av Ulrika Jansson, BioFokus, sammen med Elin Seim og Hilde Birkeland, begge Skedsmo kommune. Tidligere biologiske kartlegginger av BioFokus er gjennomført av Ulrika Jansson (2013), Kjell Magne Olsen (2017) og Jon T. Klepsland (2017). Data fra tidligere kartlegginger i området, sammen med informasjon i Artskart og Naturbase brukes som datagrunnlag i rapporten.

Vi vil takke Ski kommune ved Elin Seim og Hilde Birkeland for godt samarbeid.

Oslo 20. desember 2019

Ulrika Jansson



Figur 1. Frodig vegetasjon i ravinebunnen. Bilde fra befaringsarbeid i forbindelse med ravinekartlegging i 2013.

Innhold

FORORD.....	2
1 INNLEDNING	4
2 METODE	5
2.1 TIDLIGERE REGISTRERINGER	5
2.2 BEFARING 2019	5
3 BESKRIVELSE AV OMRÅDET	6
3.1 GENERELL BESKRIVELSE	6
3.2 KARTLAGTE NATURTYPELOKALITETER	7
4 ARTSMANGFOLD	10
4.1 KARPLANTER OG MOSER	10
4.2 LAV, VEDBOENDE SOPP OG SLIMSOPP	11
4.3 INSEKTER OG BLØTDYR	12
4.4 FREMMEDE ARTER	13
5 TILRETTELEGGINGSTILTAK FOR FERDSEL	14
5.1 ANBEFALT TRASÉ FOR NATURSTI	14
5.2 STIENS UTFORMING	15
6 REFERANSER	20
VEDLEGG 1. ARTSLISTE KARPLANTER I SKJETTENRAVINEN	21
VEDLEGG 2. HVA ER RØDLISTEARTER.....	23
VEDLEGG 3: HVA ER FREMMEDE ARTER	24

1 Innledning

Skedsmo kommune jobber siden flere år med en plan for raviner for å sikre at det tas hensyn til ravinelandskapet når det fattes vedtak om tiltak som berører raviner. Ravinedaler i Skedsmo kommune er regulert til hensynssoner, med tilhørende bestemmelser i kommuneplanen for 2019-2030 (vedtatt 12. juni 2019). Skjettenravinen (Figur 2) er i fokus i et kommunalt prosjekt som kalles «Aktive Skjetten» der en av målsettingene er å etablere snarveier for gående og syklende som binder Skjetten sammen. Det er ønske om å gjøre de grønne områdene mer tilgjengelige og å synliggjøre det biologiske mangfoldet som er kartlagt i ravinedalene.

BioFokus er bedt om å komme med forslag på tilrettelegging som ivaretar det biologiske mangfoldet, samtidig som ravinedalen tilrettelegges for enklere ferdsel:

- forslag til anbefalt trasé for natursti (kart) + med kort begrunnelse for valg
- forslag til løsning der stien krysser bekk/særlig våte områder
- forslag til materialvalg (dekke på stien, klopping, ol.)
- kort beskrivelse av særlige hensyn som bør ivaretas
- liste over arter som finnes i området
- avmerking av fremmede arter i ravinen, og særlig i tilknytning til traseen, som bør fjernes



Figur 2. Skjettenravinen (midt i kartet) ligger i Skjettenbyen i Skedsmo kommune. Det er et ønske fra prosjektet «Aktive Skjetten» å tilrettelegge for ferdsel mellom Tårnbyveien og Alingsåsveien.

2 Metode

Biologisk kartlegging i området har omfattet en vurdering av:

- Områder spesielt viktige for bevaring av biologisk mangfold (viktige naturtyper) etter DN-håndbok 13 (Direktoratet for Naturforvaltning 2007) med tilhørende oppdaterte faktaark (Miljødirektoratet 2015a). Ravinekartleggingen ble i 2013 utført etter faktaark for ravinedal 2012 (Gaarder et al. 2012), men kartleggingen er nå oppdatert.
- Levesteder for rødlistearter, med hovedfokus på karplanter, moser, sopper og laver. Rødlistekategorier følger gjeldende norsk rødlista for arter (Henriksen og Hilmo 2015), (vedlegg 1).
- Forekomster av fremmedarter i kategori SE, HI og PH iht. Fremmedartslista 2018 (hentet 23.05.2019) (Artsdatabanken 2018a), (se vedlegg 2 for forklaring av kategorier).
- Mulig tilrettelegging for ferdsel basert på anbefalinger fra Miljødirektoratets veiledere om naturvennlig tilrettelegging for friluftsliv (Kultur- og kirkedepartementet 2008, Miljødirektoratet 2019b).

2.1 Tidligere registreringer

Ravinedalen Skjettenbyen ble befart i 2013 i forbindelse med ravinekartlegging i hele kommunen. Den intakte delen ble avgrenset som en ravinedal (lok. 229), men vurdert som en uprioritert kvartærgeologisk forekomst da ravinedalen var under inngangsverdi i lengde og lite kompleks iht. første utkast av faktaarket for ravinedal (Gaarder et al. 2012). Alle ravinedaler er imidlertid rødlistede i kategorien sårbar (VU) (Artsdatabanken 2018b).

Området ble i 2017 undersøkt grundig for arts mangfold (Blindheim et al. 2018), med fokus på karplanter, sopp og lav, og i noen grad insekter. Det ble da registrert 95 arter i Skjettenravinen, derav 4 rødlistearter. Den søndre delen av ravinen ble vurdert å huse størst kvaliteter knyttet til gammel grandominert ravineskog, med rikelig med læger av gran. Skogen ble imidlertid ikke avgrenset som naturtypelokalitet etter DN-Håndbok 13 da dette ikke var en prioritert oppgave i prosjektet.

2.2 Befaring 2019

En rask befaring av området ble gjennomført 18. september 2019. Fokus var å vurdere mulighet for å tilrettelegge for ferdsel, ved å anlegge en natursti som knytter Skjettenbyen bedre sammen. Det ble også gjort enkelte artsfunn, både av fremmede arter og rødlistede arter. Det ble innhentet tilstrekkelige data for å vurdere om det skulle avgrenses naturtypelokaliteter i området i 2019.

Tilgjengelige data på Naturbase og Artskart er gjennomgått for å fange opp alt kartfestet naturmangfold i området i 2019 (Artsdatabanken og GBIF Norge 2019, Miljødirektoratet 2019a).

3 Beskrivelse av området

3.1 Generell beskrivelse

I Skjettenbyen i Skedsmo var det opprinnelig et større ravinesystem, som tidligere munnet i Nitelva i nord. Mesteparten av det opprinnelige ravinesystemet på sørvestsiden av Nordbyveien er planert i bunn og bekken er lagt i rør. En mindre påvirket ravinerest med naturlig skog og med et fuktdrag i bunn strekker seg fortsatt inn mellom boligfeltet ved Tårnbyveien og boligfeltet ved Alingsåsveien i Skjettenbyen i Skedsmo. Ravinebekken i bunn av dalen renner i nord inn i en større kulvert. Skogen i nordre del av ravinedalen består av blandingsskog med løvtrær og enkelte graner. Lengst i sør, i den indre delen av ravinedalen, er skogen grandominert, eldre og mer grovvokst. Her finnes også en god del død ved av gran og gråor. Ravinedalen er i 2019 vurdert etter nytt faktaark for ravinedal fra 2015 og oppfyller så vidt kriteriene for avgrensning av ravinedal med lokal verdi (C-verdi) (Miljødirektoratet 2015b). Skogen i søndre del av ravinedalen avgrenses som ravineblandingsskog med C-verdi etter reviderte faktaark for skog.



Figur 3. Frodig ravineskog med død ved av gran. Foto: Hilde Birkeland 18. september 2019.

3.2 Kartlagte naturtypelokaliteter

229 Skjettenbyen Ravinedal – Ravinedal i marin leire med kildefremspring

Verdi: C **Areal:** 15,5 daa

Innledning: Lokaliteten er først kartlagt den 2. september 2013 av Ulrika Jansson, BioFokus, i forbindelse med ravinekartlegging i Skedsmo kommune 2013. Informasjon fra ravinerapporten fra 1995 (Skedsmo kommune 1995) er videreført og oppdatert. Kartleggingen og verdivurderingen er oppdatert etter ny befaring 18. september 2019 basert på et nyere faktaark for ravinedal fra Miljødirektoratet 2015. Ravinedal er vurdert som en sårbar naturtype (VU) av Artsdatabanken.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjøres av en liten ravinedalsrest som ligger mellom boligfeltet ved Tårnbyveien og boligfeltet ved Alingsåsveien i Skjettenbyen i Skedsmo kommune. Ravinedalen har gravd seg ned i finkornete marine avsetninger.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten er kartlagt som en ravinedal. Det er den øverste nesten intakte delen av en ravinearm som tidligere var en del av et større ravinesystem i Skjettenbyen og som munnet i Leira ved Solvangen eller ved Valstad. Den er grunn (10-15 m) og kort (ca. 250 m) og avsluttes i en brønn/kulvert i nord. Ravinedalen er relativt stabil med noen få utglidninger og rotvelt. Ravinearmen er skogkledd med et tresjikt av gråor, gran, selje, rogn, osp, hegg, hassel og enkelte ask (VU). De kraftigste trærne er 35-40 cm i brysthøydiameter, men det er mest yngre skog. I søndre delen inngår mer grovvokst grandominert skog, med større innslag av granlæger. Feltsjiktet er høgstaudedominert i bunn med skogburkne, ormetelg, enghumleblom, engsnelle, mjødukt og noe trollbær. Høyere opp i ravinesidene er feltsjiktet lågurtpreget.

Artsmangfold: Lokaliteten utgjøres av en liten rest med tilnærmet naturlig skogsvegetasjon. Ask (VU) finnes spredt. Rødlistearter knyttet til død ved som klengekjuke (VU), rynkeskinn (NT) og billen *Magdalis barbicornis* (VU) er registrert i 2017. I 2019 ble grøtelommemose (NT), som er knyttet til naken leire, registrert på en liten haug med utgravd leire nedenfor et gammelt grevlinghi. Gresshumle (NT) og kløverhumle (EN) er funnet på blomsterrike areal rett nord for lokaliteten i 2018 (Artskart).

Bruk tilstand og påvirkning: Ravinebekken er åpen innenfor avgrensningen, men er lagd i kulvert rett nord for avgrensningen. Lokaliteten utgjør en liten ravinerest uten kontakt med andre ravinearmen. Søndre del av ravinedalen har grovvokst granskog med en del død ved, mens skogen i nordre del er yngre og mer løvdominert.

Fremmede arter: Rødhyll (SE) finnes spredt i busksjiktet i hele ravinedalen. I øvre del av ravinesidene kommer flere fremmede arter som er spredt fra hageavfall inn. Dette gjelder arter som parkslirekne (SE), fagerfredløs (SE), brunskogsnegl (SE), blankmispel (SE), ugrasmjølke (SE) og moskusjordbær (HI). I lysåpne deler av ravinesidene forekommer også kanadagullris (SE).

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten er en liten rest av et tidligere større ravinesystem (Skjettenbyen).

Verdivurdering: Lokaliteten er liten, grunn og har ikke kontakt med andre ravinearmen. Den har en åpen bekk i bunn og noen utglidninger og rotvelt og tilnærmet naturlig vegetasjon. Den oppfyller så vidt kravene for avgrensning av ravinedal (>250 m) i faktaarket for ravinedal 2015.

Skjøtsel og hensyn: Skredsikring, oppfylling eller kulvertering av bekken ville ødelegge de siste små kvartærgeologiske verdiene i lokaliteten. Dumping av hageavfall, hogst og storskala rydding av kratt ville redusere de biologiske verdiene.

.....

256 Skjetten S Gammel lavlandsblandingsskog – Ravine-blandingsskog

Verdi: C Areal : 7,6 daa

Innledning: Lokaliteten er befart et flertall ganger, senest av Ulrika Jansson ved BioFokus, den 18. september 2019, i forbindelse med ønskemål fra kommunen om å tilrettelegge for ferdsel gjennom ravedalen. Før dette befarte Jon T. Klepsland lokaliteten 24. august 2017 i forbindelse med et større prosjekt om arter i ravinene i Skedsmo (Blindheim mfl 2018). Jansson var i deler av lokaliteten 2. september 2013, i forbindelse med ravinekartlegging i Skedsmo kommune 2013. Relevant informasjon fra ravinerapporten fra 1995 (Skedsmo kommune 1995) er også videreført. Kartleggingen og verdivurderingen i 2019 er basert på faktaarkutkast for gammel blandingsskog i lavlandet fra 2015.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjøres av de indre skogkledde delene av en ravedalsrest som ligger mellom boligfeltet ved Tårnbyveien og boligfeltet ved Alingsåsveien i Skjettenbyen i Skedsmo kommune. Skogen er høyproduktiv og vokser på finkornete marine avsetninger.

Naturtyper utforminger og vegetasjonstyper: Skogen er kartlagt som gammel blandingsskog i lavlandet av typen ravine-blandingsskog. Tresjiktet er dominert av gran, men med stort innslag av løvtrær som gråor, selje, rogn, osp, hegg, hassel og enkelte ask (VU). De kraftigste grantrærne er over 40 cm i brysthøydiameter, mens løvtrærne har mindre dimensjoner. Feltsjiktet er høgstausedominert i bunn med skogburkne, ormetelg, enghumleblom, engsnelle, mjørdurt og noe trollbær. Høyere opp i ravinesidene er feltsjiktet lågurtpreget. De høgstausedominerte delene av skogen er rødlistet som høgstaudegranskog (NT).

Artsmangfold: Ask (VU) finnes spredt. Rødlistearter knyttet til grov død ved som klengekjuke (VU) og rynkeskinn (NT), og til døde greiner som billen *Magdalis barbicornis* (VU), er registrert i 2017. I 2019 ble grøftelommemose (NT), som er knyttet til naken leire, registrert på en liten haug med utgravd leire nedenfor et gammelt grevlinghi.

Bruk tilstand og påvirkning: Granskogen er grovvokst og det er innslag av både gadd, læger og rotvelt, først og fremst av gran, men også gråor og andre løvtrær. Nærmest bebyggelsen er skogen påvirket av tilgrensende hogst og spredning av fremmede arter. Luftfuktigheten er høy og stabil i dalbunnen. Det er planlagt noe tilrettelegging i nordre del av lokaliteten.

Fremmede arter: Det er registrert flere fremmede arter i eller rett ved lokaliteten: brunskogsnekl (SE), blankmispel (SE), fagerfredløs (SE), moskusjordbær (HI), parkslirekne (SE), rødhyll (SE), svensk asal (NR) og ugrasmjølke (SE). Samlet utgjør de en viss trussel mot naturtypen, men arter og naturverdier knyttet til død ved påvirkes i liten grad av disse.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger nokså isolert fra andre grandominerte skoger med rødlistearter. Den utgjør en del av en ravedalslokalitet.

Verdivurdering: Skoglokaliteten er på 7,6 daa. Skogen er høyproduktiv og det finnes små til moderate mengder av gadd og læger. Høgstaudekog og lågurtskog dominerer. Samlet vurderes lokaliteten som lokalt viktig (C-verdi).

Skjøtsel og hensyn: De beste for de registrerte naturverdiene vil være å unngå hogst og uttak av dødt trevirke. Det vil være positivt med bekjempelse av fremmede arter. Lokaliteten tåler noe tilrettelegging, men ikke storskala hogst.



Figur 4. Ravinedalen (nr. 229) er i 2019 avgrenset etter faktaark for ravinedal 2015 og gitt C-verdi. Den mindre avgrensningen (nr. 256) er en gammel lavlandsblandingsskog av typen ravine-blandingsskog som er gitt C-verdi.

4 Artsmangfold

4.1 Karplanter og moser

Vegetasjonen i ravinedalen er frodig og artsrik, med til sammen 47 registrerte karplanter, derav spredte forekomster av det rødlistede treslaget ask (VU). Fremmede karplanter er ikke inkludert i tallet, men omtales under eget kapitel. Alle artsfunn er registrert på Artskart. Vanlige arter i ravinedalen er kratthumleblom, gaukesyre, skogburkne og mjødurt. Her vokser også trollbær og enghumleblom. Artsliste for karplanter finnes i Vedlegg 1.

Det er ikke gjort en grundig undersøkelse av mangfoldet av moser. En typisk ravineart; storkransemose, og en rødlistet art; grøftelommemose (NT) er imidlertid registrert. Grøftelommemosen ble registrert på befaring 18. september 2019 på en haug med leire nedenfor et forlatt grevlinghi.



Figur 5. Grøftelommemose (NT) sett gjennom lupe med 14x forstørrelse. Foto: Hilde Birkeland 18. september 2019.

4.2 Lav, vedboende sopp og slimsopp

I 2017 ble det gjort registreringer av lav og vedboende sopp i Skjetten-ravinen. Det ble da registrert 6 forskjellige laver og 4 vedboende sopper, derav de to rødlistede soppene rynkeskinn (NT) og klengekjuke (VU). Etter befaring i 2019 ble også noen helt vanlige sopper og slimsopper lagt in i Artskart, som for eksempel rødrandkjuke, trollsmør og ulvemelk. Sammenlagt er det registrert 6 laver, 7 sopper og 2 slimsopper i Skjettenravinen, men listen er ikke uttømmende.

Tabell 1. Registrerte funn av laver, sopper og slimsopper i Artskart for Skjettenravinen.

Artsgruppe	Norsk navn	Vitenskapelig navn	Kategori
Lav	Bleik vokslav	<i>Coenogonium pineti</i>	Livskraftig (LC)
	Vanlig smaragdlav	<i>Lecidella elaeochroma</i>	Livskraftig (LC)
	-	<i>Gyalecta fagicola</i>	Livskraftig (LC)
	-	<i>Lecania cyrtella</i>	Livskraftig (LC)
	-	<i>Lecania naegelii</i>	Livskraftig (LC)
	-	<i>Pseudosagedia aenea</i>	Livskraftig (LC)
Sopper	Blåkjuke	<i>Postia caesia</i>	Livskraftig (LC)
	granrustkjuke	<i>Phellinidium ferrugineofuscum</i>	Livskraftig (LC)
	Klengekjuke	<i>Skeletocutis brevispora</i>	Sårbar (VU)
	Rekkekjuke	<i>Antrodia serialis</i>	Livskraftig (LC)
	Rynkeskinn	<i>Phlebia centrifuga</i>	Nær truet (NT)
	Rødrandkjuke	<i>Fomitopsis pinicola</i>	Livskraftig (LC)
	Stubbehorn	<i>Xylaria hypoxylon</i>	Livskraftig (LC)
Slimsopper	Trollsmør	<i>Fuligo septica</i>	Livskraftig (LC)
	Ulvemelk	<i>Lycogala epidendrum</i>	Livskraftig (LC)

4.3 Insekter og bløtdyr

Det er registrert 31 forskjellige arter insekter i eller rett ved ravedalen (Artsdatabanken og GBIF Norge 2019). Blant disse er det to rødlistede humlearter; gresshumle (NT) og kløverhumle (EN) som først og fremst er knyttet til blomsterrike engareal, og en rødlistet bille; *Magdalis barbicornis* som er knyttet til døde greiner fra forskjellige busker. Det er også funnet tre stedege sneglearter.

Tabell 2. Registrerte funn av insekter og bløtdyr i Artskart for Skjettenravinen.

Artsgruppe	Norsk navn	Vitenskapelig navn	Kategori
Biller	bringebærbille	<i>Byturus tomentosus</i>	Livskraftig (LC)
		<i>Acrotrichis intermedia</i>	Livskraftig (LC)
		<i>Amischa nigrofusca</i>	Livskraftig (LC)
		<i>Autalia rivularis</i>	Livskraftig (LC)
		<i>Dasytes plumbeus</i>	Livskraftig (LC)
		<i>Eutrichapion viciae</i>	Livskraftig (LC)
		<i>Magdalis barbicornis</i>	Sårbar (VU)
		<i>Nicrophorus vespilloides</i>	Livskraftig (LC)
		<i>Platycis minutus</i>	Livskraftig (LC)
Nebbfluer, kamelhalsfluer, mudderfluer, nettvinger	brembladlusløve	<i>Hemerobius marginatus</i>	Livskraftig (LC)
	humlebladlusløve	<i>Hemerobius humulinus</i>	Livskraftig (LC)
Støvlus		<i>Valenzuela flavidus</i>	Ukjent
Tovinger		<i>Campsicnemus curvipes</i>	Livskraftig (LC)
		<i>Clusiodes verticalis</i>	Livskraftig (LC)
		<i>Hybos femoratus</i>	Livskraftig (LC)
		<i>Lyciella decempunctata</i>	Livskraftig (LC)
		<i>Molophilus cinereifrons</i>	Ukjent
		<i>Molophilus ochraceus</i>	Ukjent
		<i>Nephrotoma aculeata</i>	Livskraftig (LC)
		<i>Nephrotoma tenuipes</i>	Livskraftig (LC)
		<i>Opomyza florum</i>	Livskraftig (LC)
		<i>Opomyza germinationis</i>	Livskraftig (LC)
		<i>Paradelphomyia fuscula</i>	Ukjent
		<i>Pedicia rivosa</i>	Livskraftig (LC)
		<i>Platypalpus ciliaris</i>	Livskraftig (LC)
		<i>Strongylophthalmyia ustulata</i>	Livskraftig (LC)
		<i>Sylvicola cinctus</i>	Livskraftig (LC)
		<i>Syntormon bicolorellum</i>	Livskraftig (LC)
Veps	gresshumle	<i>Bombus rudarius</i>	Nær truet (NT)
	kløverhumle	<i>Bombus distinguendus</i>	Sterkt truet (EN)
	steingjøkhumle	<i>Bombus rupestris</i>	Livskraftig (LC)
Bløtdyr	Hårnegl	<i>Trochulus hispidus</i>	Livskraftig (LC)
	Krattsnegl	<i>Arianta arbustorum</i>	Livskraftig (LC)
	storravneggl	<i>Succinea putris</i>	Livskraftig (LC)

4.4 Fremmede arter

Ravinedalen ligger tett opptil boligfelter med etablerte hager. Det er dumpet hageavfall i ravinesidene flere steder og både brunskogsnegl (SE) og flere fremmede plantearter er godt etablert. Det er også registrert en fremmed bille med lav økologisk risiko (Tabell 3). Det beste for de biologiske verdiene i ravinedalen er å bekjempe de fremmede artene med høyest økologisk risiko (HI og SE). Forskjellige arter krever forskjellig type bekjempelse. Dette er grundig beskrevet i Fylkesmannens handlingsplan mot fremmede skadelige arter (Fylkesmannen i Oslo og Akershus 2010) og i faktaark for bekjempelse av fremmede arter fra FAGUS. Parkslirekne er et eksempel på en art som er krevende å bekjempe og der mekanisk og kjemisk bekjempelse må følges opp gjennom flere år. (Sundheim Fløistad 2010). Det er veldig viktig at arten ikke sprer seg til nye steder. Kortfattet informasjon om bekjempelse av vanlige hagerømlinger er også beskrevet i informasjonsblad fra Fylkesmannen i Oslo og Akershus, Det norske hageselskap og Mattilsynet (Fylkesmannen i Oslo og Akershus). For at bekjempelse av fremmede arter skal nytte, må samtidig nyetablering fra hageavfall unngås. Det bør derfor påses at dumping av hageavfall opphører, og det bør vurderes å rydde eksisterende villfyllinger. Ved tilrettelegging som innebærer graving og/eller flytting av løsmasser bør anbefalinger om forsvarlig håndtering av infiserte løsmasser følges (Misfjord og Angell-Petersen 2018).

Tabell 3. Fremmede arter registrert i ravinedalen ved Skjetten. Listen er ikke uttømmende og et rettet søk etter fremmede arter vil sannsynligvis gi flere funn.

Artsgruppe	Norsk navn	Vitenskapelig navn	Kategori
Biller	-	Atomaria lewisi	Lav risiko (LO)
Bløtdyr	brunskogsnegl	Arion vulgaris	Svært høy risiko (SE)
Karplanter	blankmispel	Cotoneaster lucidus	Svært høy risiko (SE)
	fagerfredløs	Lysimachia punctata	Svært høy risiko (SE)
	moskusjordbær	Fragaria moschata	Høy risiko (HI)
	parkslirekne	Reynoutria japonica	Svært høy risiko (SE)
	rødhyll	Sambucus racemosa	Svært høy risiko (SE)
	svensk asal	Sorbus intermedia	Ikke reproduserende (NR)
	ugrasmjølke	Epilobium ciliatum ciliatum	Svært høy risiko (SE)

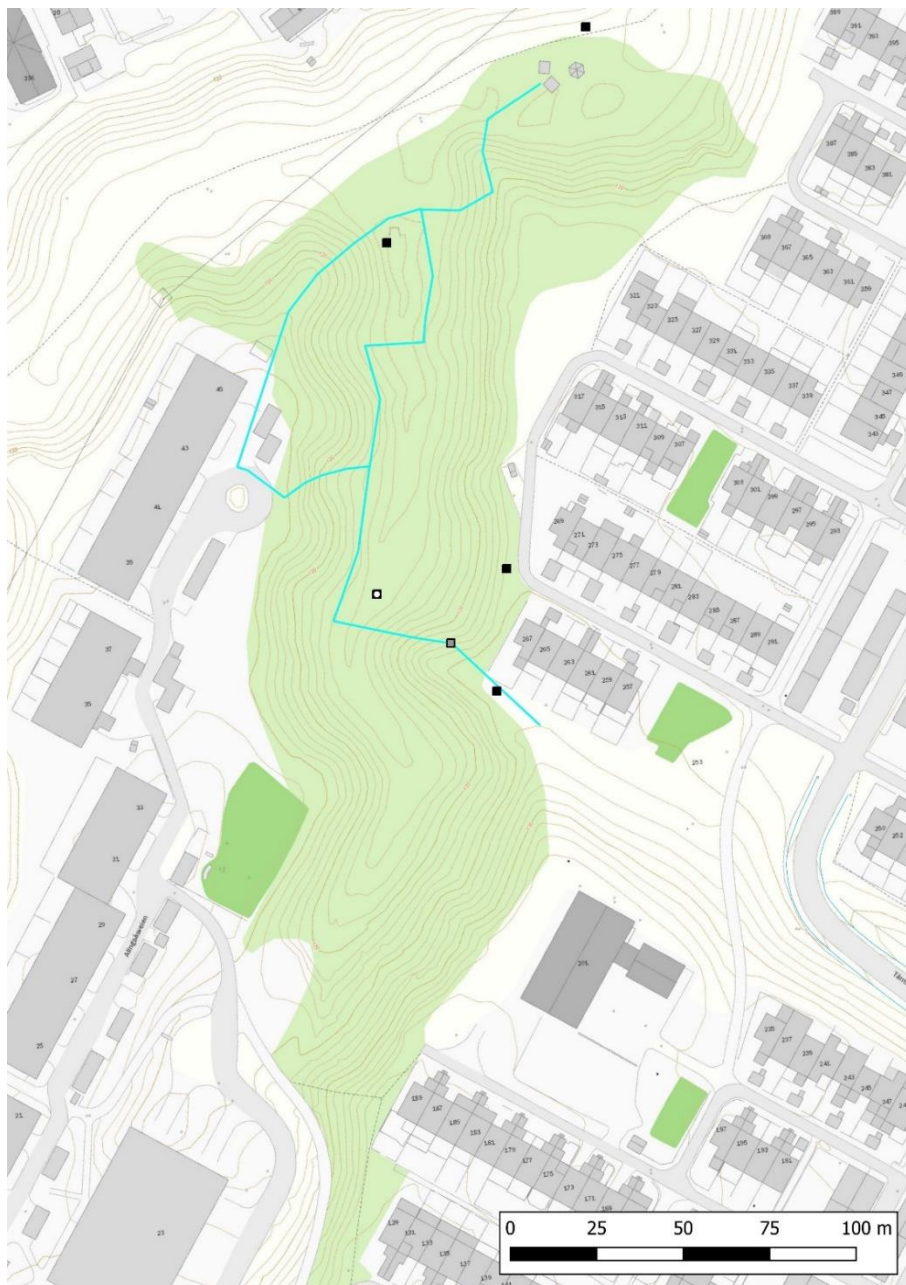
5 Tilretteleggingstiltak for ferdsel

5.1 Anbefalt trasé for natursti

Ravinedaler er aktive systemer der mindre leirutglidninger, rotvelt og våte partier er en naturlig del. For å kunne bruke området til rekreasjon for en større andel av befolkningen er det nødvendig med noe tilrettelegging. Det er til fordel for naturverdiene å kanalisere bruken til områder der konsekvensene for naturmangfoldet blir så små som mulig. Det anbefales at det ikke tilrettelegges for ferdsel i søndre halvdel av ravineavgrensningen da de største biologiske verdiene er registrert der. Stien trekkes litt inn i naturtypelokaliteten med grandominert skog, men unngår de største forekomstene med død ved.



Figur 6. Stien (i cyan) foreslås trukket slik at den påvirker minst mulig av det kartlagte naturverdiene. Naturtyper er markert med gule omriss. Rødlistearter er markert med oransje punkter/firkanter.



Figur 7. Stiens plassering (cyan) i forhold til registrert fremmede arter (markert med firkanter). Det anbefales å gjøre tiltak for å begrense utbredelse og spredning av fremmede artene.

Det foreslås en trasé som knytter Tårnbyveien og Alingsåsveien sammen, med en tverrforbindelse over ravedalen. I tillegg legges det til rette for ferdsel langs etter dalbunnen i nordre del av ravinen og på en ravinerygg rett nord for Alingsåsveien (Figur 6). Ferdsel i ustabile ravedaler vil alltid innebære noe risiko for den som ferdes, da leire kan skli ut ved store nedbørsmengder og trær kan falle. Å tilrettelegge for ferdsel der slik at risiko helt unngås vil innebære store naturinngrep og anbefales derfor ikke.

5.2 Stiens utforming

Forslag til utforming av sti følger anbefalinger i Miljødirektoratets veileder for naturvennlig tilrettelegging for friluftsliv (Miljødirektoratet 2019b) og Kultur- og

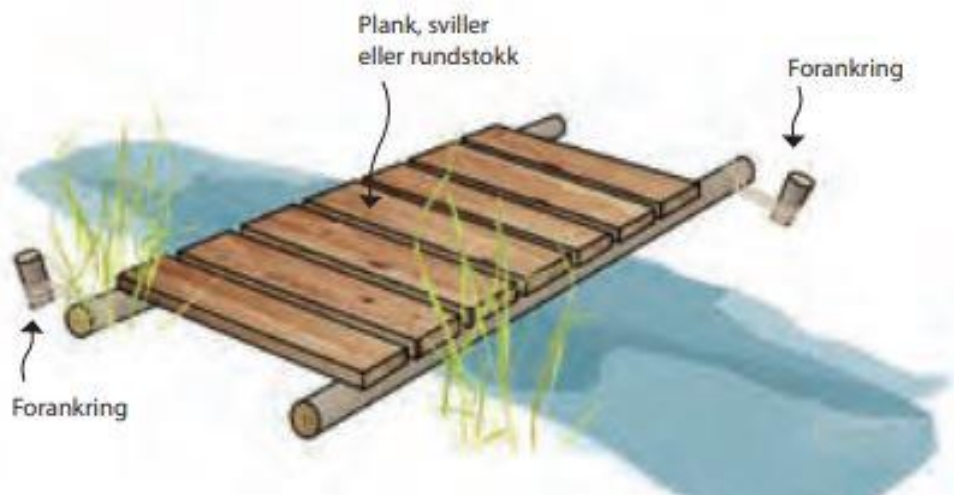
kirkedepartementets veileder om turveier og stier (Kultur- og kirkedepartementet 2008).

I de tørre partiene, på ravineåser og i ravinesidene, anbefales kun oppmerking/skilting av sti slik at stien blir markert i terrenget ved hjelp av tråkk (Figur 8). Dette vil innebære minimale inngrep i naturmiljøet, men vil samtidig gjøre stien tydelig for de som ferdes. Det anbefales ikke å legge på et spesielt dekke på stien her.



Figur 8. I de tørre partiene vil oppmerking av stien kanalisere ferdselen sli at stien blir markert i terrenget ved hjelp av tråkk. Foto: Hilde Birkeland 18. september 2019.

For å krysse de fuktige partiene i ravinebunnen anbefales enklere trebruer/klopper som forankres i fastere leire på sidene (Figur 9, Figur 10). Det må gjøres en grundig vurdering av vassføring i fuktpartiet/bekken ved store nedbørsmengder slik at kloppen dimensjoneres riktig.



Figur 9. En enklere trebru/klopp kan benyttes for å krysse de våtere partiene. Den må være lang nok til å kunne forankres i fastere leire på sidene og høy nok til å ta høyde for perioder med mer vassføring i fuktparti/bekk. Illustrasjonen er hentet fra veileder utgitt av Kultur- og kirkedepartementet (Kultur- og kirkedepartementet 2008).



Figur 10. Bygging av enklere bru i Holtnesdalen naturreservat 2017. Foto: Kim Abel.

Der stien går nære ravinebunnen kan det vurderes å legge ut enkle klopper (Figur 11), eller å trekke stien litt høyere opp i ravinesiden til tørrere mark.



Figur 11. Treklopper i fuktpartier i ravineskog. Fotos: Kim Abel.

I særlig bratte partier kan man lage enkle trapper, tilpasset terrenget. Trappen kan bestå av tverrliggende stokker som festes med kjepper som slås ned i bakken. Bakken mellom de tverrliggende stukkene fungerer som trappetrinn. Det er også en mulig løsning å bruke klopper med tverrgående lister for bedre feste eller en vanlig tretrapp (Figur 13, Figur 12). Alle typer trapper i ravinedaler krever vedlikehold, da bakken er i bevegelse. Klopper og trapper kan også bli glatte ved regn.



Figur 13. I bratte partier kan man vurdere å bygge klopper med tverrgående lister (t.v.) eller tretrapper (t.h.). Fotos: Kim Abel.



Figur 12. Eksempler på utforming av enkle trapper tilpasset terrenget. T.v. med tverrliggende stokker. Bildet t.v. er hentet fra Miljødirektoratets veileder om naturvennlig tilrettelegging. T.h. med tverrliggende steinplater. Foto: Kim Abel.

6 Referanser

- Artsdatabanken. 2018a. Fremmedartslista 2018. <https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>
- Artsdatabanken. 2018b. Norsk rødliste for Naturtyper 2018. <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>
- Artsdatabanken og GBIF Norge. 2019. Artskart. Internettportal for artssøk. <https://artskart.artsdatabanken.no/>
- Blindheim, T., Gammelmo, Ø., Høitomt, T., et al. 2018. Kartlegging av arter i raviner i Skedsmo kommune 2017. BioFokus-rapport 2018-7. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2018-7.pdf>
- Direktoratet for Naturforvaltning. 2007. Kartlegging av naturtyper - verdisetting biologisk mangfold, rev. utg. DN-håndbok 13. <http://www.dirnat.no/content.ap?thisId=500031188&language=0>
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. Hagerømlinger - fra pyrd til problem. s.20. https://www.fylkesmannen.no/globalassets/fm-oslo-og-viken/miljo-og-klima/brosjyrer/hageromlinger_nettpdf
- Fylkesmannen i Oslo og Akershus. 2010. Handlingsplan mot fremmede skadelige arter i Oslo og Akershus Rapport 2/2010. s.84. https://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMOA/Milj%C3%B8%20og%20klima/Naturmangfold/Handlingsplan_mot_fremmede_skadelige_arter_i_Oslo_og_Akershus.pdf
- Gaarder, G., Erikstad, L., Larsen, B. H., et al. 2012. Sammenhengen mellom rødlista for naturtyper og DN-håndbok 13 - Inkludert medlertidige faktaark for nye verdifulle naturtyper. Miljøfaglig Utredning Rapport 2012:26, s.47-51. <http://www.xn--miljodirektoratet-oxb.no/Global/dokumenter/tema/milj%C3%B8overv%C3%A5king/MU2012-26-R%C3%B8dlistede%20naturtyper%20og%20DN-h%C3%A5ndbok%2013.pdf>
- Henriksen, S. og Hilmo, O., editors. 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge.
- Kultur- og kirkedepartementet. 2008. Tilrettelegging av turveier, løyper og stier - Veileder. Veileder, s.43. https://www.regjeringen.no/contentassets/2db68158cc544b7588a0565b86ff8e62/turstier_v-0939b_kultur-og_kirkedepetet_2008.pdf
- Miljødirektoratet. 2015a. Utkast til reviderte faktaark frå DN-håndbok 13. Naturtyper på land og i ferskvann. Miljødirektoratet.
- Miljødirektoratet. 2015b. Veileder for kartlegging, verdisetting og forvaltning av naturtyper på land og i ferskvann. Utkast til faktaark 2015 - Geotoper. s.38. http://www.miljodirektoratet.no/Global/dokumenter/tema/arter_og_naturtyper/Faktaark%20-%20Geotoper.pdf
- Miljødirektoratet. 2019a. Naturbase. <https://kart.naturbase.no/>
- Miljødirektoratet. 2019b. Naturvennlig tilrettelegging for friluftsliv M-1326. s.64. <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m1326/m1326.pdf>
- Misfjord, K. og Angell-Petersen, S. 2018. Håndtering av løsmasser med fremmede skadelige plantearter og forsvarlig kompostering av planteavfall med fremmede skadelige plantearter. M-982. <http://www.miljodirektoratet.no/Documents/publikasjoner/M982/M982.pdf>
- Sundheim Fløistad, I. 2010. Bekjempelse av parkslirekne - Kunnskapsblad fra FAGUS Rådgivning. Nr. 09/2010. s.6. <https://fagus.no/wp-content/uploads/2017/08/FAGUS-fakta-2010-9-parkslirekne.pdf>

Vedlegg 1. Artsliste karplanter i Skjettenravinen

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Kategori
Ask	Fraxinus excelsior	Sårbar (VU)
blankmispel	Cotoneaster lucidus	Svært høy risiko (SE)
Blåbær	Vaccinium myrtillus	Livskraftig (LC)
Bringebær	Rubus idaeus	Livskraftig (LC)
Broddtelg	Dryopteris carthusiana	Livskraftig (LC)
Dunbjørk	Betula pubescens pubescens	Livskraftig (LC)
enghumleblom	Geum rivale	Livskraftig (LC)
Engsnelle	Equisetum pratense	Livskraftig (LC)
fagerfredløs	Lysimachia punctata	Svært høy risiko (SE)
Fugletelg	Gymnocarpium dryopteris	Livskraftig (LC)
Geitrams	Chamerion angustifolium	Livskraftig (LC)
gjerdevikke	Vicia sepium	Livskraftig (LC)
Gjøkesyre	Oxalis acetosella	Livskraftig (LC)
Gran	Picea abies	Livskraftig (LC)
Gråor	Alnus incana	Livskraftig (LC)
Gulflatbelg	Lathyrus pratensis	Livskraftig (LC)
Hassel	Corylus avellana	Livskraftig (LC)
Hegg	Prunus padus	Livskraftig (LC)
Hengeving	Phegopteris connectilis	Livskraftig (LC)
Hundegras	Dactylis glomerata	Livskraftig (LC)
kratthumleblom	Geum urbanum	Livskraftig (LC)
krattmjølke	Epilobium montanum	Livskraftig (LC)
mannasøtgras	Glyceria fluitans	Livskraftig (LC)
markjordbær	Fragaria vesca	Livskraftig (LC)
Markrapp	Poa trivialis	Livskraftig (LC)
Mjødurt	Filipendula ulmaria	Livskraftig (LC)
Morell	Prunus avium	Livskraftig (LC)
moskusjordbær	Fragaria moschata	Høy risiko (HI)
Ormetelg	Dryopteris filix-mas	Livskraftig (LC)
Osp	Populus tremula	Livskraftig (LC)
parkslirekne	Reynoutria japonica	Svært høy risiko (SE)
Rogn	Sorbus aucuparia	Livskraftig (LC)
Rødhyll	Sambucus racemosa	Svært høy risiko (SE)
skogburkne	Athyrium filix-femina	Livskraftig (LC)
Skogfiol	Viola riviniana	Livskraftig (LC)
Skogselje	Salix caprea caprea	Livskraftig (LC)
Skogsnelle	Equisetum sylvaticum	Livskraftig (LC)
skogstorkenebb	Geranium sylvaticum	Livskraftig (LC)
Skvallerkål	Aegopodium podagraria	Livskraftig (LC)
Smyle	Avenella flexuosa	Livskraftig (LC)
snauveronika	Veronica serpyllifolia serpyllifolia	Livskraftig (LC)
snerprørkvein	Calamagrostis arundinacea	Livskraftig (LC)
Solbær	Ribes nigrum	Livskraftig (LC)
Spisslønn	Acer platanooides	Livskraftig (LC)
Strandrør	Phalaris arundinacea	Livskraftig (LC)

Svartvier	Salix myrsinifolia myrsinifolia	Livskraftig (LC)
svensk asal	Sorbus intermedia	Ikke reproduserende (NR)
Sølvbunke	Deschampsia cespitosa cespitosa	Livskraftig (LC)
Teiebær	Rubus saxatilis	Livskraftig (LC)
Trollbær	Actaea spicata	Livskraftig (LC)
Tunrapp	Poa annua	Livskraftig (LC)
ugrasløvetenner	Taraxacum officinale agg.	Ukjent
ugrasmjølke	Epilobium ciliatum ciliatum	Svært høy risiko (SE)
Vendelrot	Valeriana sambucifolia	Livskraftig (LC)

Vedlegg 2. Hva er rødlistearter

Norsk rødliste for arter (Henriksen og Hilmo 2015) lister og vurderer norske arters risiko for utryddelse. For å vurdere en spesifikk arts risiko for utryddelse vurderes grovt sett artens sjeldenhet, tilbakegang og leveområdets størrelse og fragmentering. Målsettingen med den nasjonale rødlisten er å sikre at artene ikke forsvinner fra landet.

Artene på rødlisten er rangert i seks kategorier. Kategoriene viser hvor høy risiko artene i kategorien har for å dø ut, forutsatt at forholdene ikke endres.

Tabell 4. Rødlistekategorier. Kategorier som utgjør truede arter i kursiv.

RL-kategori	Rødlistekategori	Forklaring
RE	<i>Regionalt utdødd (Regionally Extinct)</i>	<i>Arter som er utdødd som reproduserende i landet. Ifølge IUCN skal denne kategorien kun benyttes når det ikke er spor av tvil om at arten er utryddet i landet. I tillegg skal arten ha reproduisert i Norge de siste 200 årene.</i>
CR	<i>Kritisk truet (Critically Endangered)</i>	<i>Arter som har ekstremt høy risiko for å dø ut (50 % sannsynlighet for utdøing innen 3 generasjoner og minimum ti år)</i>
EN	<i>Sterkt truet (Endangered)</i>	<i>Arter som har svært høy risiko for å dø ut (20 % sannsynlighet for utdøing innen 5 generasjoner, minimum 20 år).</i>
VU	<i>Sårbar (Vulnerable)</i>	<i>Arter som har høy risiko for å dø ut (10 % sannsynlighet for utdøing innen 100 år).</i>
NT	Nær truet (Near Threatened)	En art er nær truet når den ikke tilfredsstiller noen av kriteriene for CR, EN eller VU, men er nære ved å tilfredsstille noen av disse kriteriene nå, eller i nær framtid.
DD	Datamangel (Data Deficient)	En art settes til kategori datamangel når usikkerhet om artens korrekte kategoriplassering er svært stor, og klart inkluderer hele spekteret av mulige kategorier fra og med CR til og med LC.

Tabell 5. Kategorier for arter som ikke er rødlistet.

Kategori-forkortelse	Kategori	Forklaring
NE	Ikke vurdert (Not Evaluated)	Arter som ikke har blitt vurdert. Dette kan for eksempel skyldes dårlig utredet taksonomi, dårlig kunnskapsgrunnlag eller mangel på tilgjengelig kompetanse.
NA	Ikke egnet (Not Applicable)	Arter som ikke skal vurderes på nasjonalt nivå. I hovedsak fremmede arter hvilket er arter som er kommet til Norge ved hjelp av mennesket eller menneskelig aktivitet etter år 1800.
LC	Livskraftig (Least Concern)	Dette er arter som ikke er direkte truet og har livskraftige bestander i Norge.

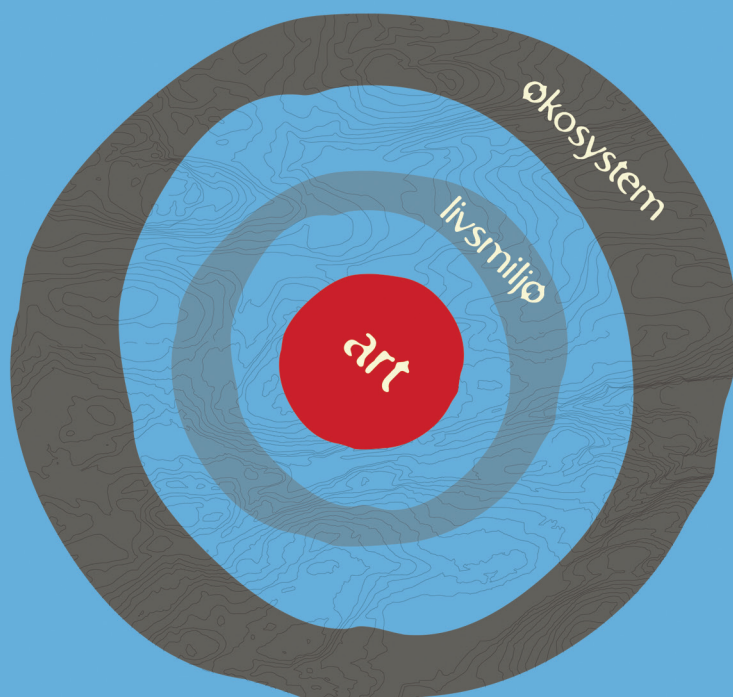
Vedlegg 3: Hva er fremmede arter

Fremmedartslista for Norge (Artsdatabanken 2018a) lister og risiko-vurderer arter som bevisst eller ubevisst er innført til Norge ved hjelp av mennesket, etter år 1800.

Dette betyr at alle arter som er tatt inn i Norge etter 1800 betegnes som fremmede arter. De fremmede artene blir vurdert etter invasjonspotensial og økologisk effekt og blir satt i en kategori som viser hvilken grad av trussel arten utgjør for norsk natur. Invasjonspotensial angir sannsynlighet for artens spredning og etablering i naturen, og sannsynlig hastighet for invasjonen. Økologisk effekt viser i hvilken grad den fremmede arten kan påvirke stedege arter og naturtyper. Ikke alle fremmede arter i Norge er svartlistearter, men kun de fremmede arter som etter vurdering ender opp i de to høyeste kategoriene (SE eller HI). Svartelisten er med andre ord en liste over fremmede arter som utgjør svært høy risiko eller høy risiko i norsk natur.

Tabell 6. Fremmedartskategori. Kategorier som utgjør størst økologisk risiko i kursiv.

FA-kategori	Kategori	Forklaring
SE	<i>Svært høy risiko (Severe impact)</i>	<i>Fremmede arter med en svært høy risiko er faktiske eller potensielle økologiske skadegjørere og har potensial til å etablere seg over store områder.</i>
HI	<i>Høy risiko (High impact)</i>	<i>Fremmede arter med høy risiko har stor spredning med en viss økologisk effekt, eller stor økologisk effekt med en begrenset spredning</i>
PH	Potensielt høy risiko (Potentially high impact)	Fremmede arter med potensielt høy risiko har enten store økologiske effekter, kombinert med et lite invasjonspotensial, eller et stort invasjonspotensial, men ingen kjente økologiske effekter.
LO	Lav risiko (Low impact)	Fremmede arter med lav risiko er ikke dokumentert å ha noen vesentlig negativ påvirkning på norsk natur.
NK	ingen kjent risiko (No known impact)	Fremmede arter uten kjent risiko har ingen kjent spredningspotensial og ingen kjente økologiske effekter



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>