

Naturfaglige undersøkelser av kantsoner ved Sogna i Lillestrøm kommune

Lars Erik Høitomt / Kjell Magne Olsen



Naturfaglige undersøkelser av kantsoner ved Sogna i Lillestrøm kommune

Forfattere: Lars Erik Høitomt / Kjell Magne Olsen

Publisert: 27.05.2025

Antall sider: 21 sider

Publiseringstype: PDF med aktive lenker

Oppdragsgiver: Institutt for Energiteknikk (IFE) NUK Kjeller

Tilgjengelighet: Dokumentet er offentlig tilgjengelig

Rapporten refereres som: Høitomt L.E. og Olsen K.M. 2025. Naturfaglige undersøkelser av kantsoner ved Sogna i Lillestrøm kommune. Biofokus rapport 077. Stiftelsen Biofokus. Oslo.

Forsidebilder: Mandelpil / Åpen flommark / Foto: Lars Erik Høitomt

Biofokus rapport 2025–077

ISSN 1504-6370

ISBN 978-82-8449-530-9



Gaustadalléen 21
NO-0349 OSLO
Org.nr: 982 132 924
post@biofokus.no
www.biofokus.no

Forord

Stiftelsen Biofokus har på oppdrag for Institutt for Energiteknikk (IFE) NUK Kjeller foretatt naturfaglige undersøkelser i utvalgte områder av våtmarksområdet Sogna i Lillestrøm kommune. Miljørådgiver Marte Varpen Holmstrand har vært vår kontaktperson hos oppdragsgiver. Lars Erik Høitomt har vært prosjektansvarlig og ansvarlig for utarbeiding av rapport, og Kjell Magne Olsen har bistått med feltarbeidet. Vi ønsker å takke Marte Varpen Holmstrand for et godt samarbeid.

Oslo, 22.05.2025

Lars Erik Høitomt



Storvokst mandelpil Salix triandra fra undersøkelsesområdet. Foto: 12.5.2025, Lars Erik Høitomt.

Sammendrag

Biofokus har på oppdrag for Institutt for Energiteknikk (IFE) NUK Kjeller foretatt naturfaglige undersøkelser i utvalgte områder i våtmarksområdet Sogna i Lillestrøm kommune. Arbeidet er gjort i forbindelse med et påkrav om å foreta grunnundersøkelser etter radionuklider i området. I det ene undersøkte området ble det registrert en lokalitet med den rødlistede naturtypen flomskogsmark bestående av et eldre tresjikt med mandelpil *Salix triandra*. Flomskogsmark er vurdert som sårbar (VU) på Norsk rødliste for naturtyper og mandelpil som er vurdert som nær truet (NT) på Norsk rødliste for arter. Alle de aktuelle prøvetakingsområdene ligger innenfor naturtypelokaliteter av høy verdi og hele våtmarksområdet huser mange rødlistede arter, særlig av fugl og insekter.

Våtmarksområdet er generelt sett sårbart for tekniske inngrep og det er viktig at eventuelle inngrep gjennomføres på mest mulig skånsom måte for å redusere de negative påvirkningene på naturmangfoldet. Alle inngrep med tyngre utstyr må gjennomføres utenfor hekkesesongen til fugl og helst på vinterstid mens bakken er tilfrosset. Hogst av kantvegetasjon bør unngås så langt det er mulig, og man bør legge særlig vekt på å ivareta forekomsten av mandelpilskog. Ved inngrep bør man ha en tiltaksplan for å hindre spredning av fremmede arter og klare prosedyrer for å forhindre utslipp av forurensende stoffer i miljøet.

Innhold

1	Innledning.....	6
1.1	Bakgrunn	6
1.2	Oppdrag og undersøkelsesområde.....	6
1.3	Naturgrunnlag og historikk	7
1.4	Tidligere registreringer	8
2	Metode	9
2.1	Datainnsamling.....	9
2.2	Behandling av data og prosjektets produkter.....	9
3	Resultater.....	10
3.1	Berørte naturtypelokaliteter	10
3.2	Undersøkelser av utvalgte soner	11
3.3	Rødlistede naturtyper	13
3.4	Artsmangfold	14
3.5	Fremmede arter.....	15
4	Diskusjon.....	16
4.1	Generelle hensyn for Sogna	16
4.2	Zone 12	16
4.3	Zone 13	16
4.4	Zone 15	17
4.5	Behov for videre undersøkelser	17
5	Referanser	18
	Vedlegg 1. Kategorier for rødlistearter	19
	Vedlegg 2. Kategorier for fremmede arter	20
	Vedlegg 3. Forekomster av rødlistede arter	21

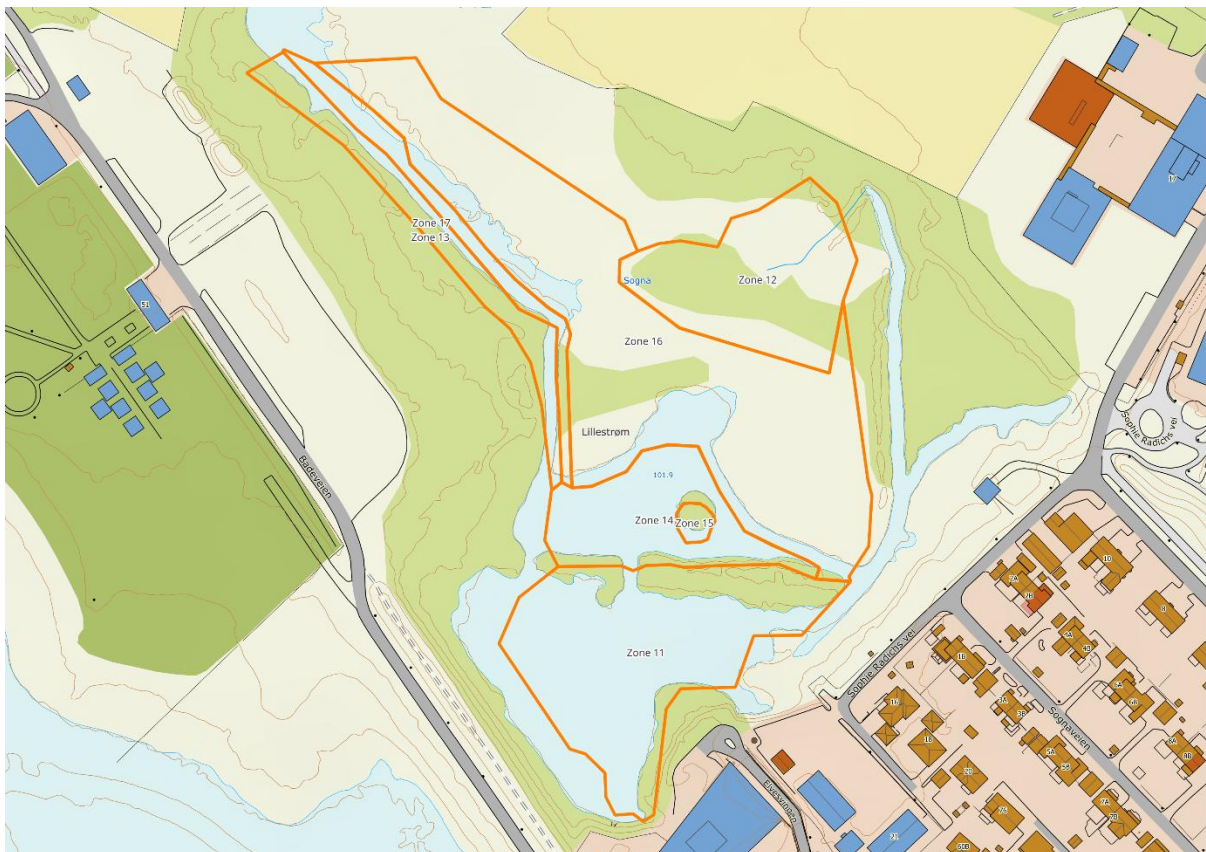
1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA) har pålagt Institutt for energiteknikning (IFE) NUK Kjeller om å foreta undersøkelser av radionuklider i grunnen i våtmarksområdet Sogna som ligger mellom Kjeller flyplass og Nebbursvollen friluftsbad i Lillestrøm kommune. De planlagte undersøkelsene innebærer å foreta grunnboring med en beltegående borerigg innenfor utvalgte soner i våtmarksområdet.

1.2 Oppdrag og undersøkelsesområde

Biofokus har på oppdrag for IFE fått i oppgave å undersøke naturverdiene innenfor utvalgte soner av våtmarksvegetasjonen i Sogna som vil kunne bli berørt av de planlagte grunnundersøkelsene av IFE. Det ble lagt vekt på å undersøke Zone 12 og 13 som er mest aktuelle for grunnundersøkelsene (figur 1). I tillegg ønsket oppdragsgiver en vurdering av alder på skogen som står på den lille øya som ligger innenfor Zone 15.

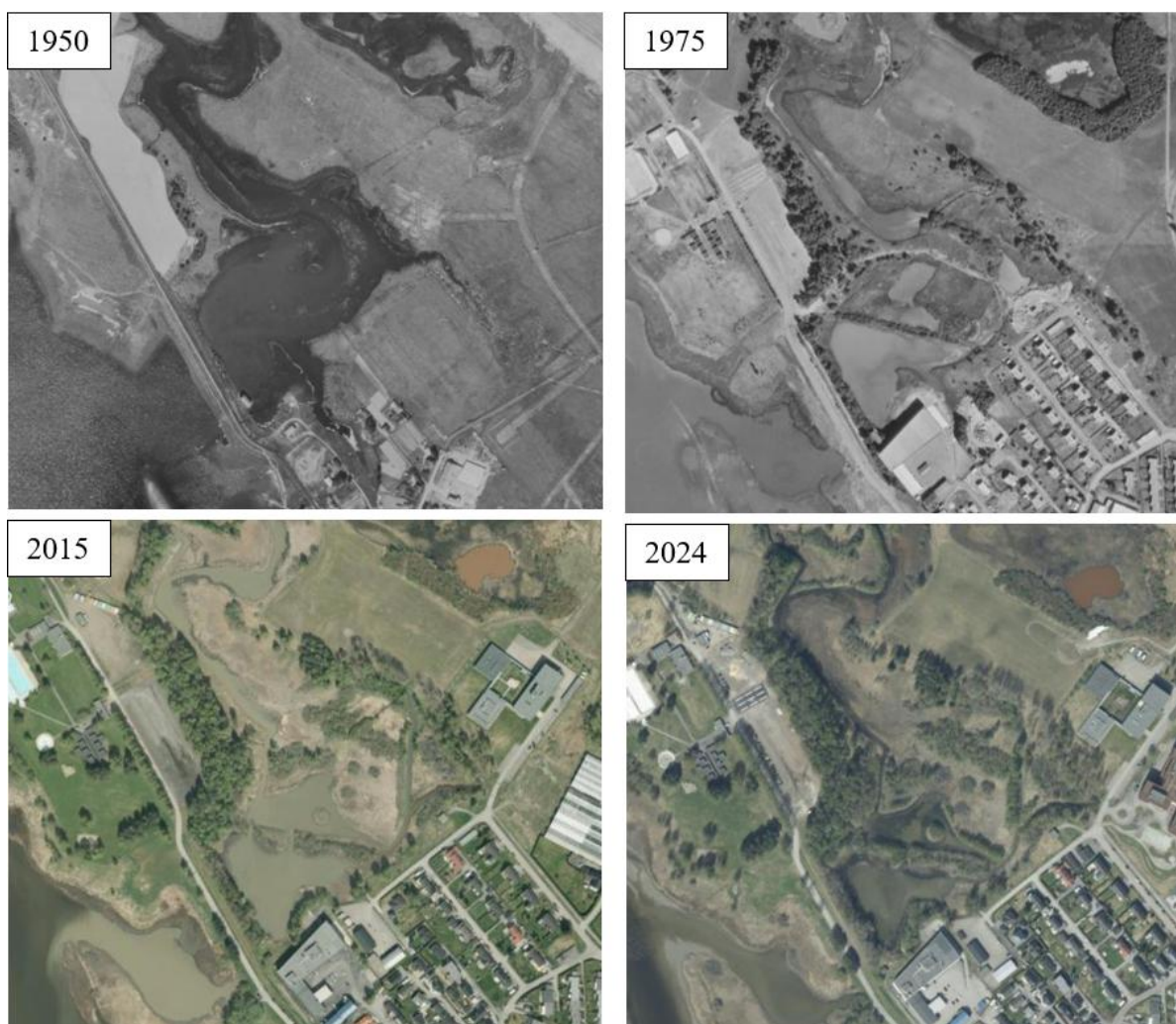


Figur 1. Kart med soneinndeling hvor Zone 12 og 13 er aktuelle for grunnundersøkelser.

1.3 Naturgrunnlag og historikk

Våtmarksområdet Sogna ligger i boreonemoral vegetasjonssone i den klimatiske overgangsseksjonen. Geologien preges ulike mylonittiske gneiser som er overdekket med tykke lag av marine avsetninger og elveavsetninger (NGU, 2025). Sogna utgjør en sammensetning av flomdammer og kroksjøer som oppsto da Nitelva endret løp langt tilbake i tid. Undersøkellesområdet preges av våtmarksvegetasjon med åpen våtmarksvegetasjon i ulike stadier av gjengroing, eldre etablert vannkantvegetasjon, og åpne vannspeil.

Historiske flyfoto viser at Sogna hadde en mye høyere vannstand dominert av åpne vannspeil på 1950-tallet (figur 2) (Norge i bilder, 2025). På begynnelsen av 1970-tallet ble området drenert og enkelte partier fylt igjen i forbindelse med utvikling av næringseiendommer og boligfelt sørøst i området. Dette har i stor grad senket vannivået og ført til en gradvis etablering av vannkantvegetasjon og åpen våtmarksvegetasjon. Markante flomsykluser har blitt tydelig redusert som følge av tiltakene og området får i dag det meste av vanntilførselen fra omkringliggende industriområder og jordbruksområder. Ytterligere kanalisering/drenering av våtmarksområdet ble gjennomført i 2013 noe som er tydelig på flybildene fra 2015. Tiltakene hadde som hensikt å sikre god drenering og hindre oversvømmelse av bebyggelse i nærområdene. Dette har stabilisert vannivået i Sogna som nå reguleres ved en pumpestasjon sørøst i området.



Figur 2. Utvalgte flybilder fra Sogna mellom 1950 og 2024 (Norge i Bilder 2025).

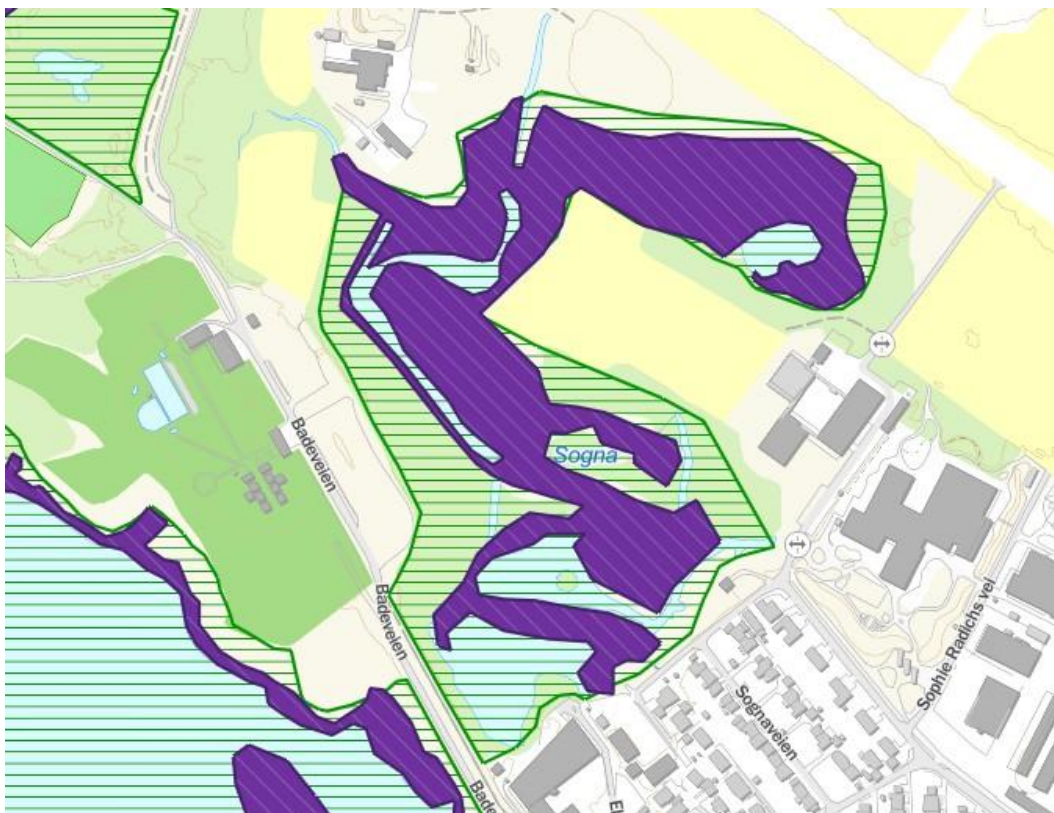
1.4 Tidligere registreringer

Naturtyperegistreringer

I følge Naturbase er det kartlagt to naturtypelokaliteter i Sogna (Miljødirektoratet, 2025).

Sogna ble i 2011 naturtypekartlagt etter metodikken i DN-håndbok 13 og hele våtmarksområdet ble avgrenset som naturtypen Kroksjøer, flomdammer og meanderende elveparti med utformingen artsrik lavlandsform under gjengroing (Olsen, 2012). Lokaliteten ble vurdert som svært viktig (A-verdi) som er det høyeste trinnet på verdiskalaen (figur 3) (Direktoratet for Naturforvaltning, 2007).

Området ble igjen kartlagt i 2021 med kartleggingsmetodikken etter NiN2 på oppdrag for Miljødirektoratet (Miljødirektoratet, 2020). Deler av våtmarksområdet ble avgrenset som kalkrik helofyttump av svært høy kvalitet (figur 3).



Figur 3. Oversikt over naturtypeavgrensninger hvor grønn skravur viser DN13-avgrensningen av naturtypelokaliteten elver, kroksjøer og meanderende elveparti vurdert som svært viktig i 2011. Blå skravur viser avgrensningen av NiN-avgrensningen kalkrik helofyttump vurdert til svært høy verdi fra 2021 (Miljødirektoratet, 2025).

Artsregistreringer

Ifølge Artskart er tidligere gjort flere registreringer av rødlistede fugl, insekter og karplanter innenfor våtmarksområdet. Til sammen er det registrert 32 rødlistede arter innenfor naturtypeavgrensningene i Sogna, og funnene er fordelt på 17 fugl, 9 insekter, 5 karplanter og ett pattedyr (Artsdatabanken & GBIF Norge, 2025).

2 Metode

2.1 Datainnsamling

Kartleggingstema

Arbeidet har omfattet følgende undersøkelser og vurderinger:

- Kartlegging av levesteder for rødlistearter. Rødlistekategorier følger gjeldende Norsk rødliste for arter (Artsdatabanken, 2021). Se vedlegg 1 for forklaring av kategorier.
- Kartlegging av forekomster av fremmede arter iht. Fremmedartslista 2023 (Artsdatabanken, 2023). Se vedlegg 2 for forklaring av kategorier.
- Vurdering av tiltakets påvirkning på naturverdiene innenfor og rundt de angitte tiltakssonene, og vurdering av hvilke konsekvenser som dette kan ha for naturverdiene, herunder naturtypelokaliteter, rødlistede arter, og andre sårbare arter.
- Vurderinger av tilpasninger som kan redusere den negative effekten av de planlagte tiltakene i inngrepssonene og tilgrensende naturområder. Det er også gjort en vurdering av tiltaket sett opp mot spredning av fremmede arter.

Viktige datakilder

Tilgjengelige naturdatabaser og litteratur er gjennomgått for å samle eksisterende kunnskap om området, i første rekke Naturbase, Artskart og historiske flyfoto gjennom Norge i Bilder.

Feltkartlegging

Feltkartlegging ble gjennomført av Lars Erik Høitomt og Kjell Magne Olsen i løpet av en kort arbeidsdag den 12.5.2025.

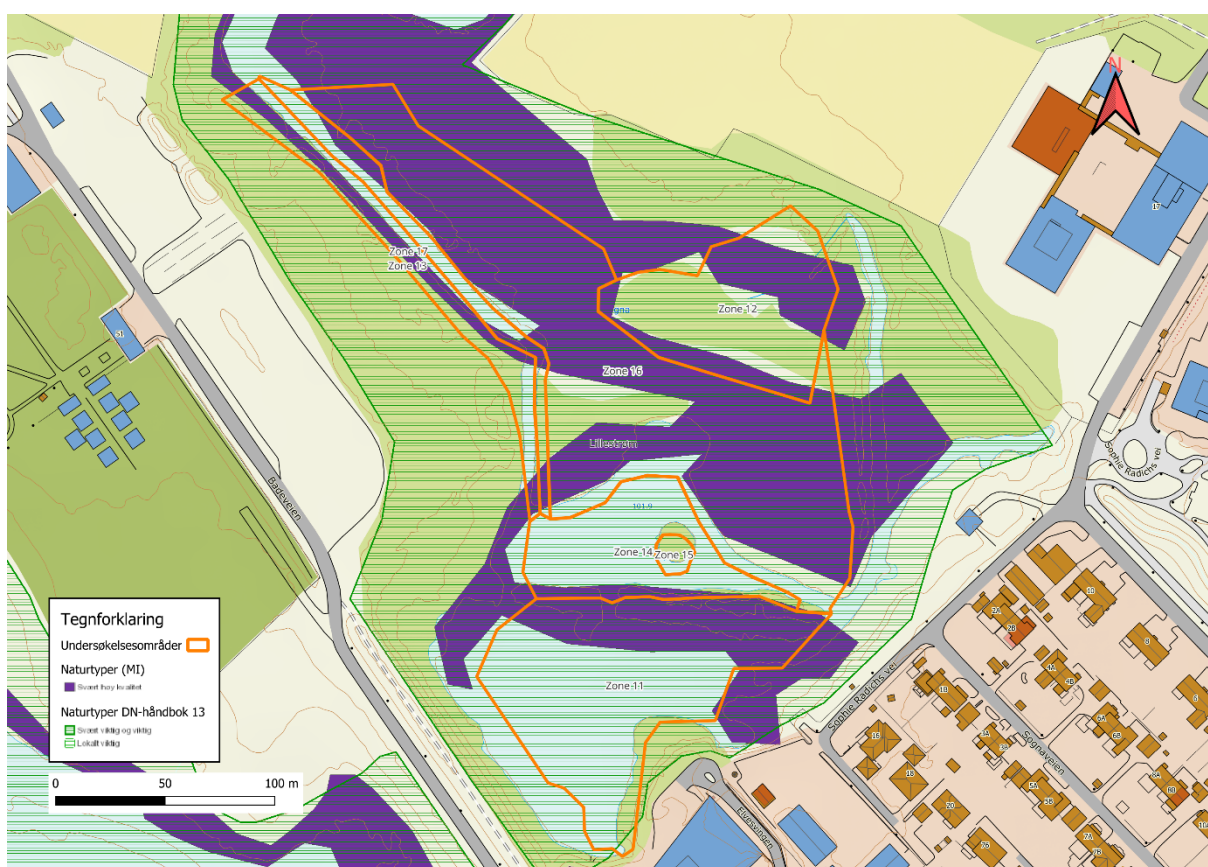
2.2 Behandling av data og prosjektets produkter

Resultatet av artskartlegging blir tilgjengeliggjort i Artskart. Rapporten publiseres i Biofokus sin rapportserie på nett: <https://biofokus.no/publikasjoner>

3 Resultater

3.1 Berørte naturtypelokaliteter

Undersøkelsesområdene berører to naturtypelokaliteter i Sogna. Alle sonene med unntak av sone 15 berører lokaliteten med kalkrik helofyttsump som ble kartlagt etter Miljødirektoratets instruks i 2021. Lokaliteten er vurdert å ha svært høy kvalitet (figur 4; tabell 1). Samtlige soner ligger innenfor naturtypelokaliteten Sogna som ble kartlagt etter DN-håndbok 13 i 2011. Denne lokaliteten er vurdert er vurdert som svært viktig (A-verdi) (figur 4; tabell 2). Fullstendige lokalitetsbeskrivelser finnes i Naturbase (Miljødirektoratet, 2025). Det ble gjort en befaring av de delene av naturtypelokalitetene som forventes å kunne bli berørt av planlagte inngrep. Beskrivelser og avgrensninger til lokalitetene ble ikke endret i forbindelse med feltarbeidet.



Figur 4. Oversikt over de ulike undersøkelsesområdene (Zone 11-17) sett i forhold til eksisterende naturtypelokaliteter i Sogna. Lilla areal viser utstrekningen til naturtypelokaliteten Sogna (NINFP2110045827) som ble kartlagt etter Miljødirektoratets instruks i 2021. Areal med grønn skravur viser utstrekningen til naturtypelokaliteten Sogna (BN00016075) som ble kartlagt etter DN-håndbok 13 i 2011.

Tabell 1. Nøkkelinformasjon for naturtypelokaliteten Sogna kartlagt etter Miljødirektoratets instruks i 2021.

NIN-ID	Områdenavn	Naturtype	Tilstand	Natur-mangfold	Samlet kvalitet	Areal (daa)	Lenke til faktaark
NINFP2110045827	Sogna	C.3 Kalkrik helofyttsump	God	Stort	Svært høy	69,6	Faktaark

Tabell 2. Nøkkelinformasjon for naturtypelokaliteten Sogna kartlagt etter DN-håndbok 13 i 2011.

BN-nummer	Områdenavn	Naturtype	Utforming	Verdi	Areal (daa)	Lenke til faktaark
BN00016075	Sogna	Artsrik lavlandsform under gjengroing	Artsrik lavlandsform under gjengroing	Svært viktig	135,9	Faktaark

3.2 Undersøkelser av utvalgte soner

Zone 12

Zone 12 består i hovedsak av en gammel etablert skog av vierarten mandelpil *Salix triandra* som er vurdert som nær truet (NT) på rødlista (figur 5). Skogen er mellom 60 og 70 år gammel og ble etablert i forbindelse med dreneringsarbeidet i Sogna mellom 1962 og 1975. Skogen har fått utvikle seg fritt og har begynt å akkumulere en del dødved i form av både gadder og læger i litt ulike nedbrytningsstadier. Mandelpilskogen synes å være den best utviklede i hele våtmarksområdet Sogna, og gammel skog av mandelpil synes å være sjeldent i regionen. Mandelpil vokser ofte i mer eller mindre aktive flomsoner



Figur 5. Elementer fra Zone 12. Til venstre: Gamle trær av mandelpil. Til høyre: Parti med åpen flommark. Foto: 12.5.2025, Lars Erik Høitomt.

langs vassdrag hvor store flomepisoder er en viktig begrensende faktor for skogalder og akkumlering av dødved. Bortsett fra mandelpil ble det ikke gjort funn av noen rødlistede arter i skogen, men lokaliteten vurderes å ha et stort potensial for forekomster av slike, særlig vedboende sopp og insekter. Det ble gjort flere funn av vanlige arter som naftalinlærsopp *Scytinostroma portentosum* (LC), putekjuke *Phellinus punctatus* (LC), og skorpelærsopp *Stereum rugosum* (LC) på døde og døende trær av mandelpil. Skogen vurderes å være et viktig funksjonsområde for hekkende og næringssøkende fugl. I de nordre delene av Zone 12 finnes et område med åpen flommark og helofyttvegetasjon.

Zone 13

Zone 13 omfatter en lang tynn streng med kantvegetasjon langs den vannfylte kanalen helt vest i Sogna. Vegetasjonen består i hovedsak av et yngre kantskog med løvtrær som bjørk, rogn og gråselje samt enkelte eldre overstandere av bjørk og furu. De ytre delene av skogen synes å være noe flompåvirket og går gradvis over til åpen flommark og helofyttsump med myrkongle *Calla Palustris* (LC), bredt dunkjevle *Typha latifolia* (LC) og kvass-starr *Carex acuta* (LC) nær åpne vannspeil (figur 6). Denne delen av Sogna synes å være hyppig brukt som rekreasjonsområde og preges av en del stier og leirsteder med noe tråkkslitasje. Området vurderes å utgjøre et viktig funksjonsområde for hekkende og næringssøkende fugl.



Figur 6. Elementer fra Zone 13. Til venstre: yngre løvsuksesjon med bjørk. Til høyre: parti med åpen flommark.
Foto: 12.5.2025, Lars Erik Høitomt.

Zone 15

Vegetasjonen på den lille øya ble kun vurdert fra avstand da man trenger båt for befarings av øya. Ifølge historiske flyfoto er det mye som tyder på at øya ble kunstig anlagt under dreneringsarbeidet i 2013. Øya

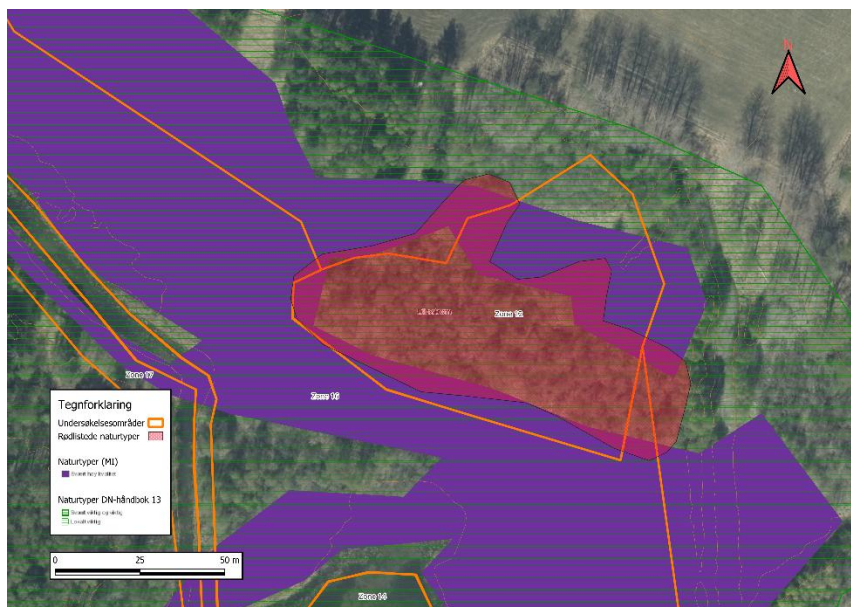


Figur 7. Øy med unge bjørketrær som utgjør zone 15. Foto: 12.5.2025, Lars Erik Høitomt

har et ungt tresjikt som består av bjørk med små innslag av trivielle vierarter. På grunn av forhistorien til øya så kan man fastslå at skogen er 10-12 år gammel. Øya kan ha en viktig funksjon for hekkende fugl da beliggenheten gir beskyttelse fra en rekke predatorer. Under feltarbeidet ble det observert sivhøne *Gallinula chloropus* (VU), sothøne *Fulica atra* (VU), stokkand *Anas platyrhynchos* (LC) og knoppsvane *Cygnus olor* (LC) rundt øya. Knoppsvanen hadde bygget rede nær øya (vedlegg 3).

3.3 Rødlistede naturtyper

Norsk rødliste for naturtyper (Artsdatabanken, 2018) lister naturtyper og landformer som har risiko for å gå tapt fra Norge. Den er utarbeidet av Artsdatabanken i samarbeid med fageksperter. I undersøkelsesområdet vurderes mandelpilskogen i Zone 12 å falle inn under den rødlistede naturtypen



Figur 8. Den rødlistede naturtypen flomskogsmark (VU) sett i forhold til undersøkelsesområder og naturtypeavgrensninger i Sogna.

flomskogsmark som er vurdert som sårbar (VU) på rødlista (figur 8). Viktigste trusler mot denne naturtypen er vannkraftutbygging, flomforebygging, utfylling, nedbygging, drenering, og oppdyrking. Man antar er 36 % av alle flomskogsmarker i Norge er mer eller mindre påvirket som følge av ulike inngrep og man forventer økende inngrep og tap av flomskogene i årene som kommer (Artsdatabanken, 2018).

3.4 Artsmangfold

Resultat fra feltbefaring og uttrekk fra Artskart den 22.5.2025 viser at det er registrert 17 arter av rødlistede fugler, 9 arter av rødlistede insekter, 5 rødlistede karplanter og ett rødlistet pattedyr (nordflaggermus) innenfor eller i direkte tilknytning til undersøkelsesområdene i Sogna (Tabell 4; vedlegg 3) (Artsdatabanken & GBIF Norge, 2025). Artsmangfoldet ble kun overfladisk undersøkt under befaringsen i 2025. Artsgruppene sopp og mose synes å være lite undersøkt i området, og potensialet for forekomster av rødlistede arter sopp, moser, og andre artsgrupper, vurderes som høyt.

Tabell 3. Oversikt over rødlistearter registrert i området.

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Kategori	Siste funn
Fugler	<i>Vanellus vanellus</i>	Vipe	Kritisk truet (CR)	26.04.2023
	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Hettemåke	Kritisk truet (CR)	25.04.1987
	<i>Aythya marila</i>	Bergand	Sterkt truet (EN)	01.01.1993
	<i>Spatula querquedula</i>	Knekkand	Sterkt truet (EN)	01.05.2019
	<i>Sterna hirundo</i>	Makrellterne	Sterkt truet (EN)	19.05.2011
	<i>Larus canus</i>	Fiskemåke	Sårbar (VU)	25.08.2020
	<i>Pandion haliaetus</i>	Fiskeørn	Sårbar (VU)	26.04.2009
	<i>Chloris chloris</i>	Grønnfink	Sårbar (VU)	07.03.2025
	<i>Larus argentatus</i>	Gråmåke	Sårbar (VU)	24.05.1987
	<i>Gallinula chloropus</i>	Sivhøne	Sårbar (VU)	12.05.2025
	<i>Spatula clypeata</i>	Skjeand	Sårbar (VU)	17.05.2003
	<i>Fulica atra</i>	Sothøne	Sårbar (VU)	12.05.2025
	<i>Coturnix coturnix</i>	Vaktel	Sårbar (VU)	03.06.2024
	<i>Rallus aquaticus</i>	Vannrikse	Sårbar (VU)	02.06.2007
	<i>Apus apus</i>	Tårnseiler	Nær truet (NT)	02.06.1987
	<i>Delichon urbicum</i>	Taksvale	Nær truet (NT)	30.04.2025
	<i>Tringa totanus</i>	Rødstilk	Nær truet (NT)	15.05.1987
Insekter	<i>Bombus distinguendus</i>	Kløverhumle	Sterkt truet (EN)	30.06.2011
	<i>Anasimyia contracta</i>	Midjedamblomsterflue	Sårbar (VU)	30.06.2011
	<i>Chrysogaster coemeteriorum</i>	Sørlig engblomsterflue	Sårbar (VU)	30.06.2011
	<i>Discoelius zonalis</i>	Skogbladskjærrerveps	Sårbar (VU)	30.06.2011
	<i>Eriocampa umbratica</i>	-	Sårbar (VU)	30.06.2011
	<i>Lordithon pulchellus</i>	-	Sårbar (VU)	30.06.2011
	<i>Parhelophilus versicolor</i>	Gul strandblomsterflue	Sårbar (VU)	30.06.2011
	<i>Symmerus annulatus</i>	-	Sårbar (VU)	15.08.2001

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Kategori	Siste funn
	<i>Dolerus genucinctus</i>	-	Nær truet (NT)	30.06.2011
Karplanter	<i>Salix alba</i>	Hvitpil	Kritisk truet (CR)	30.06.2011
	<i>Bidens cernua</i>	Nikkebrønsle	Sterkt truet (EN)	30.06.2011
	<i>Lemna trisulca</i>	Korsandemat	Nær truet (NT)	30.06.2011
	<i>Salix triandra</i>	Mandelpil	Nær truet (NT)	12.05.2025
	<i>Stuckenia pectinata</i>	Busktjernaks	Nær truet (NT)	30.06.2011
Pattedyr	<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordflaggermus	Nær truet (NT)	17.06.1991

3.5 Fremmede arter

Opp gjennom årene har det blitt registrert flere fremmede arter i Sogna (tabell 4). De største forekomstene med fremmede arter befinner seg i randsonen av våtmarksområdet, særlig på fyllinger der hagelupin *Lupinus polyphyllus* (SE) og kanadagullris *Solidago canadensis* (SE) finnes i store mengder. Disse artene står i fare for å kunne spre seg inn i våtmarksområdet og åpne flommarksområder i gjengroing vurderes å være mest utsatt for å bli infisert av fremmede arter.

Tabell 4. Fremmede arter registrert i området.

Artsgruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Kategori	Siste funn
Karplanter	<i>Lupinus polyphyllus</i>	Hagelupin	Svært høy risiko (SE)	19.05.2011
	<i>Sambucus racemosa</i>	Buskhyll/rødhyll	Svært høy risiko (SE)	12.05.2025
	<i>Solidago canadensis</i>	Kanadagullris	Svært høy risiko (SE)	30.06.2011
	<i>Sorbaria sorbifolia</i>	Rognspirea	Svært høy risiko (SE)	30.06.2011
Fugl	<i>Branta canadensis</i>	Kanadagås	Høy risiko (HI)	15.05.1987

4 Diskusjon

4.1 Generelle hensyn for Sogna

Sogna har siden 1950-tallet blir utsatt for omfattende inngrep som har påvirket hele våtmarksområdet i negativ retning. Drenering, igjenfylling og forurensing fra nærliggende industri har hatt en negativ påvirkning gjennom direkte arealtap, gjengroing og forstyrrelser i den naturlige flomdynamikken.

Ved inngrep i naturområdet bør man legge særlig vekt på å redusere omfanget av terrenginngrep så mye som mulig og iverksette konkrete tiltak for å restaurere natur som blir ødelagt. Hogst i kantvegetasjon bør begrenses så mye som mulig. Ved behov for beltegående kjøretøy til grunnboring bør man gjennomføre tiltak om vinteren mens det er frost i bakken, noe som reduserer de negative effektene av kjørespor. Kjørespor og andre spor i terrenget bør fylles igjen og restaureres til den opprinnelige naturen så godt det lar seg gjøre. Det bør foreligge en konkret plan for håndtering av olje og andre kjemikalier for å hindre at disse lekker ut og skader våtmarkssystemet. Det bør også foreligge en tiltaksplan for håndtering av fremmede arter for å hindre spredning av disse i naturområdet, og man bør også iverksette tiltak for å hindre videre spredning av fremmede arter som allerede er etablert i området. Alt utstyr som skal benyttes i området bør desinfiseres for å hindre etablering av fremmede arter.

Alle inngrep i våtmarksområdet bør gjennomføres om vinteren og i alle fall utenfor hekkesesongen da mange fuglearter er på sitt mest sårbare.

4.2 Zone 12

Den storvokste mandelpilskogen innenfor zone 12 bør forskånes for inngrep så langt det lar seg gjøre. Grunnboring innenfor skogsområdet vil kreve at man fjerner deler av tresjiktet for å komme til med borerigg, noe som vil forringe verdien av skogen. Selv om inngrepet er forbigående, er det usikkert om mandelpil vil klare å reetablere seg etter hogstinngrep. Endrede miljøforhold etter drenering av Sogna kan føre til at andre mer trivielle arter løvtrær etablerer seg og tar over for mandelpil. Det åpne området med flommark og helofyttsump er særlig er sårbart for inngrep. Ferdsel med tunge kjøretøy vil føre til dype kjørespor og mulige endringer i strømningsmønster for vann. Ved inngrep bør disse gjennomføres i de åpne flommarkspartiene om vinteren mens bakken er tilfrosset.

4.3 Zone 13

Området består i hovedsak av yngre løvsuksesjoner med spredte overstandere av eldre bjørk og furu som delvis står på gammel fylling ut mot vannkantvegetasjonen. Ved inngrep så bør man begrense hogstinngrep som mye som mulig og unngå hogst av store overstandere. Inngrep i området bør unngås i hekkesesongen.

4.4 Zone 15

Området omfatter en øy helt sentralt i våtmarksområdet. Inngrep med tyngre utstyr vil være vanskelig å gjennomføre uten omfattende terrenginngrep i våtmarksområdet.

4.5 Behov for videre undersøkelser

Naturverdiene i Sogna har blitt relativt godt kartlagt de siste 20 årene og særlig fuglelivet har blitt godt undersøkt over flere tiår. Enkelte artsgrupper, særlig moser og sopp, synes å være lite undersøkt i området og bør kartlegges nærmere.

5 Referanser

- Artsdatabanken. (2018). *Norsk rødliste for Naturtyper 2018*.
<https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>
- Artsdatabanken. (2021). *Norsk rødliste for arter 2021*.
<https://artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>
- Artsdatabanken. (2023, august 11). *Fremmede arter i Norge—Med økologisk risiko 2023*.
<https://www.artsdatabanken.no/lister/fremmedartslista/2023>
- Artsdatabanken, & GBIF Norge. (2025). *Artskart—Internettportal for artssøk*.
<https://artskart.artsdatabanken.no/>
- Direktoratet for Naturforvaltning. (2007). *Kartlegging av naturtyper—Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13. 2. Utgave 2006 (oppdatert 2007)*. Direktoratet for Naturforvaltning.
https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/dirnat2/attachment/54/handbok-13-080408_low.pdf
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartleggingsinstruks—Kartlegging av Naturtyper etter NiN2 i 2020. M-1621 | 2020*.
- Miljødirektoratet. (2025). *Naturbase*.
<https://geocortex02.miljodirektoratet.no/Html5Viewer/?viewer=naturbase>
- NGU. (2025). *Interaktivt berggrunnskart fra Norges geologiske undersøkelser sin digitale karttjeneste*.
https://geo.ngu.no/kart/berggrunn_mobil/
- Norge i bilder. (2025). *Historiske flyfoto*. <https://norgeibilder.no/>
- Olsen, K. M. (2012). *Biologiske registreringer ved Sogna, Skedsmo i 2011* (BioFokus-notat Nos. 2012–1). BioFokus.

Vedlegg 1. Kategorier for rødlistearter

Norsk rødliste for arter (Artsdatabanken, 2021) 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 5. Kategorier for arter som er rødlistet.

RL-kategori	Rødlistekategori	Forklaring
RE	Regionalt utdødd (Regionally Extinct)	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 produsert i Norge de siste 200 årene.
CR	Kritisk truet (Critically Endangered)	Arter som har ekstremt høy risiko for å dø ut (50 % sannsynlighet for utdøing innen 3 generasjoner og minimum ti år)
EN	Sterkt truet (Endangered)	Arter som har svært høy risiko for å dø ut (20 % sannsynlighet for utdøing innen 5 generasjoner, minimum 20 år).
VU	Sårbar (Vulnerable)	Arter som har høy risiko for å dø ut (10 % sannsynlighet for utdøing innen 100 år).
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 6. Kategorier for arter som ikke er rødlistet.

Kategori	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 2. Kategorier for fremmede arter

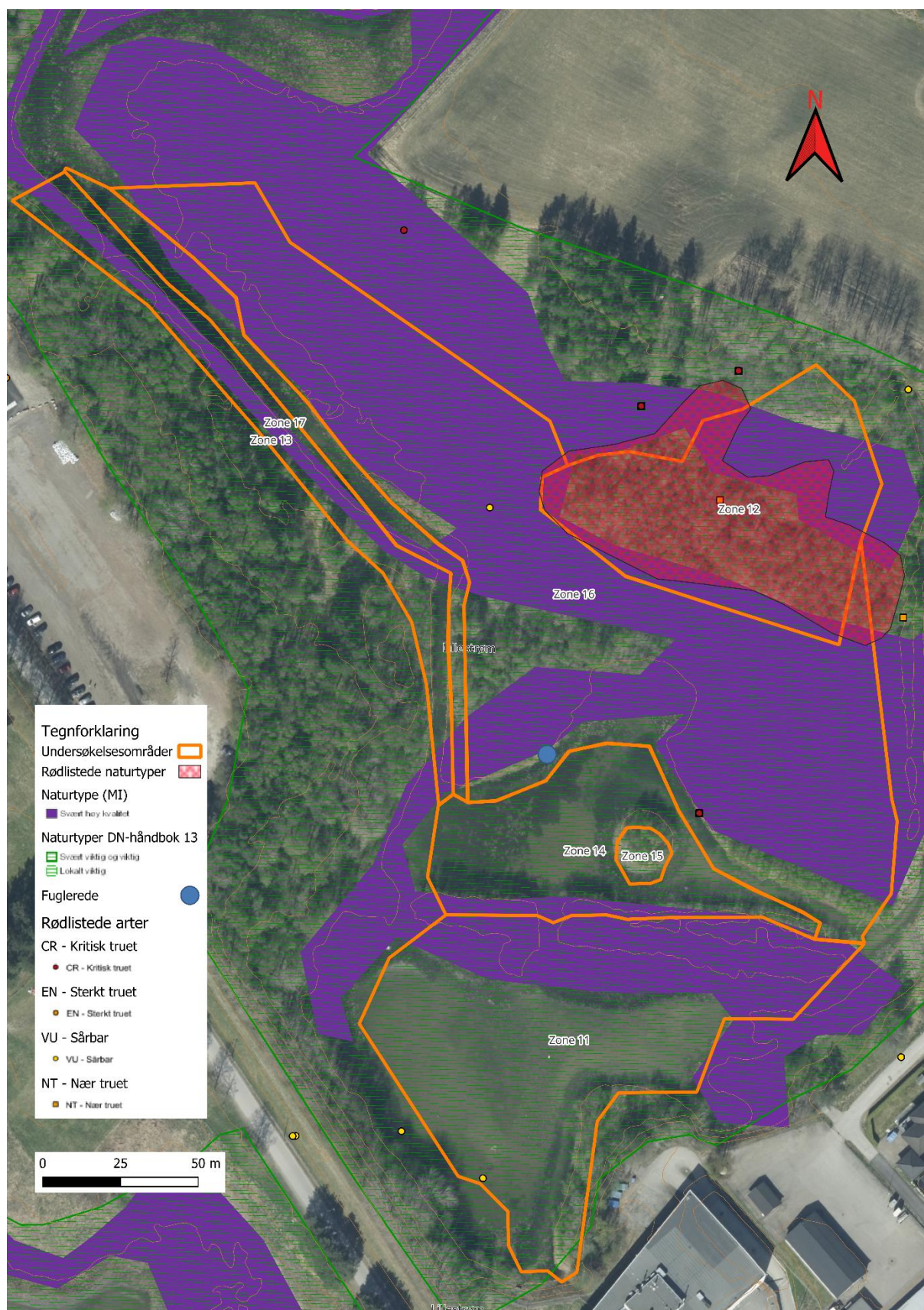
Fremmedartslista for Norge (Artsdatabanken, 2023) lister og risikovurderer arter som bevisst eller ubevisst er innført til Norge ved hjelp av mennesket, etter år 1800.

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 stedegne arter og naturtyper.

Tabell 7. Kategorier i Fremmedartslisten for Norge 2018.

FA-kategori	Kategori	Forklaring
SE	Svært høy risiko (Severe impact)	Fremmede arter med en svært høy risiko er faktiske eller potensielle økologiske skadegjørere og har potensial til å etablere seg over store områder.
HI	Høy risiko (High impact)	Fremmede arter med høy risiko har stor spredning med en viss økologisk effekt, eller stor økologisk effekt med en begrenset spredning
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

Vedlegg 3. Forekomster av rødlistede arter



Biofokus

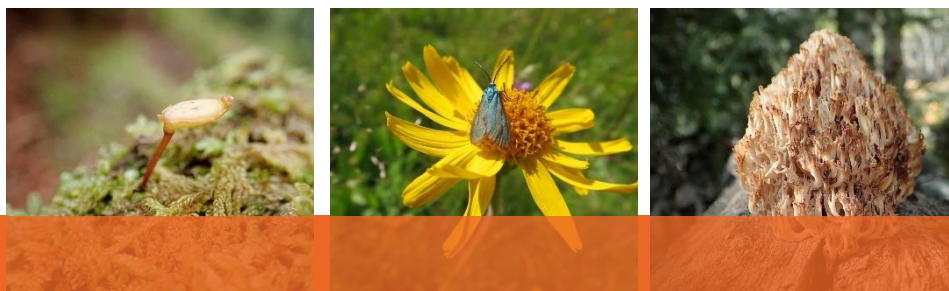
– for et godt kunnskapsgrunnlag

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 den digitale rapportserien **Biofokus rapport**.



Biofokus rapport 2025–077
ISSN 1504-6370
ISBN 978-82-8449-530-9

Gaustadalléen 21
NO-0349 OSLO
Org.nr: 982 132 924
post@biofokus.no
biofokus.no