

Nesbyen kommune

Naturkartlegging nedre Rukkedøla

Naturtyper i forbindelse med reguleringsplan for ny flomsikring

Oppdragsnr.: 52506474 Dokumentnr.: [Document Number] Revisjon: A01 Dato: 2025-11-21



Naturkartlegging nedre Rukkedøla

Naturtyper i forbindelse med reguleringsplan for ny flomsikring

Oppdragsnr.: 52506474 Dokumentnr.: [Document Number] Revisjon: A01



Oppdragsgiver: Nesbyen kommune
Oppdragsgivers kontaktperson: Jeanette Renee Kaspersen
Rådgiver: Norconsult Norge AS
Oppdragsleder: Audun Brekke Skrindo
Fagansvarlig: Audun Brekke Skrindo
Andre nøkkelpersoner:

Revisjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent
A01	2025-11-10	Første samlede redegjørelse for naturtyper	AudSkr		
J01	2025-11-21	Oversendt versjon til prosjektgruppe	AudSkr	VELIN	AudSkr

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

Sammendrag

Kartleggingen av nedre del av Rukkedøla ved Nesbyen er utført som grunnlag for reguleringsplan for flomsikring.

Området omfatter seks naturtyper: naturbeitemark, eng-aktig sterkt endret fastmark, tre flomskogsmarker og én flomfastmark. Naturbeitemarken og veikanten har stor verdi som kulturbetinget landskap og erstatningshabitat, men viser tegn til gjengroing.

Flomskogsmarkene er rødlistet som sårbare (VU) og har stor økologisk betydning, mens flomfastmark er nært truet (NT).

Alle lokaliteter er påvirket av menneskelig aktivitet, men opprettholder viktige funksjoner.

Tiltak for flomsikring bør ta hensyn til naturverdiene og bevare flomdynamikk, samt skjøtsel av beitemark og veikant for å hindre artsmangfoldtap.

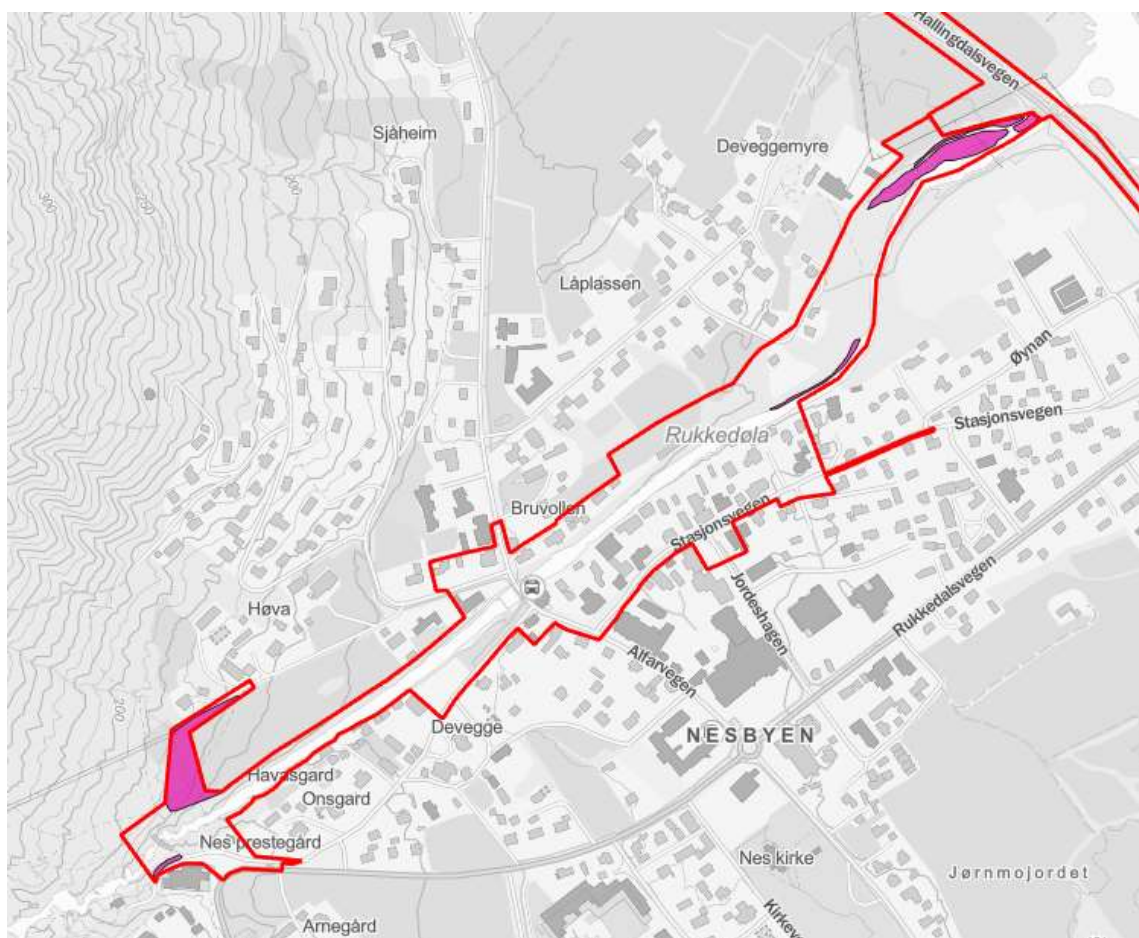
Innhold

1	Bakgrunn	4
2	Metode	5
2.1	Eksisterende kunnskap	6
2.2	Naturskog	6
3	Områdebeskrivelse	8
3.1	Naturtyper langs elven	9
3.1.1	Flomskogsmark	9
3.1.2	Flomfastmark	9
3.1.3	Påvirkning	9
4	Resultater	10
4.1	Naturtyper ved Nes prestegård og Høva	10
4.1.1	Høva beite (område 1)	10
4.1.2	Nes prestegård veikant (område 2)	12
4.2	Naturtypene ved utløpet av Rukkedøla	13
4.2.1	Steinmogutu (område 3)	13
4.2.2	Rukkedøla nedre flomskogsmark 1 (område 4)	15
4.2.3	Rukkedøla nedre flomskogsmark 2 (område 5)	16
4.2.4	Rukkedøla flomfastmark (område 6)	17
4.3	Samlet vurdering	19
5	Referanser	20

1 Bakgrunn

Norconsult Norge AS har på oppdrag for Nesbyen kommune kartlagt naturen i den nederste delen av Rukkedøla, som er sideelven til Hallingdalselva, og renner ut ved Nesbyen sentrum. Kartleggingen er en del av kunnskapsgrunnlaget som skal danne beslutningsgrunnlag for utforming av flomsikring av Nesflata og inngår i dokumentasjon av området ved utarbeiding av reguleringsplan.

Redegjørelsen i dette dokumentet er en del av en større naturkartlegging, men legger dette dokumentet vekt på de naturtypene som er kartlagt i forbindelse med elva Rukkedøla. Tilleggskartlegginger av andre arealer i Nesbyen er også utført og inngår i de saksdokumentene som er relevant for de ulike delene av den samlede flomsikringen av Nesbyen sentrum, Rukkedøla og Rv. 7 langs Hallingdalselva.



Figur 1 Undersøkelsesarealet som ble kartlagt etter NiN, sommeren 2025, i nedre del av Rukkedøla, Nesbyen.

2 Metode

Det ble gjennomført naturtypekartlegging av biolog fra Norconsult i 2024 og 2025.

Det ble kartlagt naturtyper i reguleringsplanområdene i Nesbyen. Denne rapporten tar for seg delområdet som dekker nedre del av Rukkedøla. I de to sesongene er det gjort kartlegging på øvrige bosatte arealer av Nesflata og en strekning av riksveg 7, som samlet dekker reguleringsplanarealet for arbeidet med flomsikring.

Naturtypekartleggingen ble gjennomført i henhold til Miljødirektoratets instruks for kartlegging av naturtyper etter NiN (Miljødirektoratet, 2024).

Rødlistede arter ble registrert etter Norsk rødliste for arter av 2021 (Artsdatabanken, 2021), fremmede arter etter Fremmedartslista av 2023 (Artsdatabanken, 2023). Funn i felt har blitt sjekket opp mot eksisterende funn registrert i Artskart og nye funn blir publisert i Artskart (nasjonal database for stedfestede artsregistreringer).

Kartlegging av naturtyper etter Miljødirektoratets instruks en utvalgskartlegging, og ikke heldekkende beskrivelse av all natur på alle arealer.

Kartleggingen identifiserer naturtyper basert på økologiske variabler som fuktighet, næring og artssammensetning med mer. Feltarbeidet gjennomføres ved fysisk befaring, der kartleggeren registrerer naturtyper og relevante miljøvariabler i terrenget. All registrering skjer digitalt i NiNapp, som er Miljødirektoratets verktøy for innsamling av data, og blir seinere publisert i nasjonale kartportaler.

For hver lokalitet etableres det en samlet lokalitetskvalitet, som er en kombinasjon av vurdering av tilstand og naturmangfold. Naturtypene som kartlegges omfatter 111 typer, hvorav 83 er rødlistet i henhold til Norsk rødliste for naturtyper 2018.

Kartleggingen gir grunnlag for forvaltning, planprosesser og konsekvensutredninger, der naturverdier skal ivaretas. Resultatet er et kart med polygoner for naturtyper og tilhørende faktaark, som dokumenterer naturtype, tilstand og verdi for området.

2.1 Eksisterende kunnskap

Området er lite kartlagt fra tidligere. En flomskogsmark (faktaark.naturbase.no/?id=BN00013310) ute i Hallingdalselva er kartlagt i 2002 og befart på nytt i 2011. Beskrivelsen fra kartleggingen:

«Lokaliteten består av naturtypen (stor) elveør med utforming elveørkratt.» [1]



2.2 Naturskog

Miljødirektoratets modellering av naturskog viser at det finnes noen rester igjen av naturskogsannsynlighet og naturskognærhet, som vil si at det forekommer arealer som *kan* være etablert før 1940, ikke være flatehogget eller ligger nær skog med disse egenskapene. Nesbyen ligger i boreal sone og kalkinnholdet i berggrunnen er kalkfattig.

Registreringsområdet for denne rapporten inneholder ingen registreringer av truede arter i direkte tilknytning til elveleiet. Det gjør derimot registrering av fremmede arter, hvor vassdrag er en velkjent transportvei.



Figur 2 Registreringer av fremmede arter langs nedre del av Rukkedøla, fram til og med sommeren 2025.

3 Områdebeskrivelse

Rukkedøla renner gjennom Nesbyen i Hallingdal og munner ut i Hallingdalselva midt i tettstedet. Elva har et nedbørfelt på nesten 300 km² og har historisk vært livsnerven for bygda, med vann til jordbruk, møller og sagbruk langs breddene. Landskapet i den nedre delen er preget av en åpen dalbunn med flate jordbruksarealer, omgitt av bratte åssider som gir elva stor fart og kraft. Dette har gjort området både fruktbart og sårbart, for flom har alltid vært en del av naturforholdene her.

I gamle dager ble Rukkedøla brukt til tømmerfløting, og langs elva lå det opptil 16 møller og sagbruk som skapte aktivitet og arbeidsplasser. Nes prestegård og den historiske bebyggelsen på Nesflata ligger nær elva, noe som har gitt gode transport- og vannressurser, men også stor risiko ved ekstremvær.

Etter hvert som Nesbyen vokste, ble bebyggelsen tettere langs elveløpet, og i dag er sentrum et flomutsatt punkt der Rukkedøla møter Hallingdalselva. Naturen rundt elva har frodig vegetasjon og et rikt dyreliv, men inngrep som flomvoller og sikringsanlegg har blitt nødvendige for å beskytte samfunnet. Ekstremværet «Hans» i 2023 viste hvor dramatisk naturkreftene kan slå til, da elva gikk over sine bredder og skadet veier og bygninger.

I dag er Rukkedøla både en naturskjønn ressurs og en utfordring, der samspillet mellom geografi, natur og samfunn krever tilpasning og sikring av verdiene på Nesflata.



Figur 3 Nedre delen av Rukkedøla renner gjennom bebyggelse. I de siste 1500 meterne av elva er det både kort avstand mellom elveleiet og bygningsstruktur, men også lengre stekninger der vegetasjonen i kantsonen er intakt.

3.1 Naturtyper langs elven

3.1.1 Flomskogsmark

Langs Rukkedølas bredder finnes forekomster av flomskogsmark. Denne naturtypen er sterkt påvirket av flomvann som bidrar med sedimentering av næringsrikt finmateriale og stedvis erosjon. Naturtypen har som regel høy grunnvannstand og påvirkning fra sigevann eller kildevann fra landsiden. Flomskogsmarkmiljøer er ofte svært dynamiske, med stadig skiftende flomløp og sedimentasjonsbanker som periodevis blir så store at de danner flomfastmark.

Skogen langs elven kan ha stått lenge, men de mest flomutsatte områdene domineres ofte av glissen og ung krattskog. Flomskogsmark har sentral økosystemfunksjon og er vurdert som sårbar (VU) på Norsk rødliste for naturtyper [2]. Utbygging av vannkraft, flomforbygging, drenering og oppdyrking er viktige trusler mot naturtypen. Tilstandsreduksjon skyldes blant annet hogst, kjørespor fra tunge kjøretøy og spredning av fremmede arter [3].

3.1.2 Flomfastmark

Flomfastmark vil si ikke-tresatt flommark, hvor det er sterk eksponering for vannforstyrrelse. Naturtypen finnes på sorterte sedimenter med dominerende kornstørrelse fra stein til leire. Den er vanligvis utsatt for veksling mellom erosjon (i perioder med stor vannføring) og sedimentasjon i perioder med lavere vannføring. Fortyrrelseeffekten av vannføring er så sterk at vedvekster ikke klarer å etablere seg og/eller opprettholde stabile bestander over tid.

3.1.3 Påvirkning

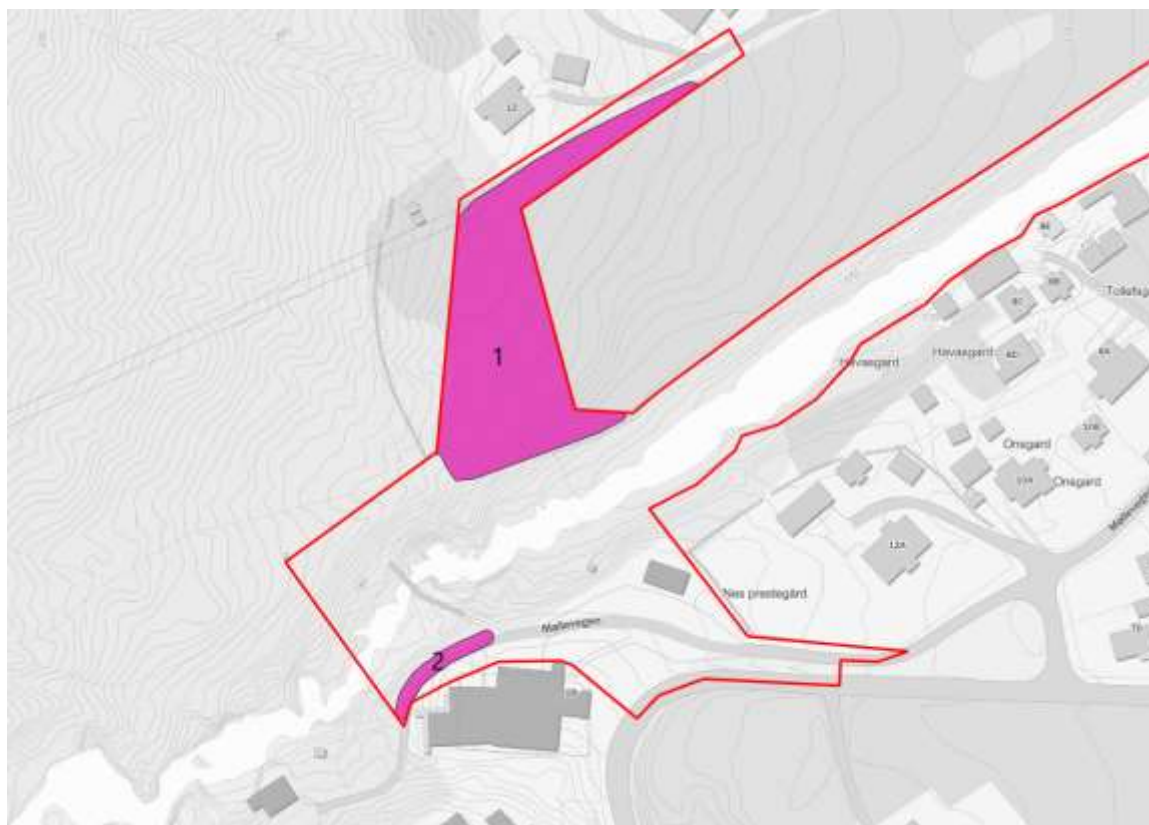
Utbygging av vannkraft og flomforbygging, drenering og oppdyrking, utfylling og nedbygging utgjør de viktigste påvirkningene på flomskogsmark og flomfastmark. Det er vanskelig å anslå omfanget av slike påvirkninger siste 50 år og den økologiske effekten av endringer i flomregimet som følger av vassdragsutbygging. Imidlertid oppgir NVE at ca 62% av Norges vannkraftpotensial er utbygd pr 2015. På landsbasis er ca. 76% av kraftanleggene, med 58% av maksimal ytelse, bygget etter 1968, med en del lavere andel på Østlandet (NVEs oversikt over kraftanlegg). Det er ingen vesentlig forskjell på andel utbygd vannkraft etter 1968 i små og store vassdrag (der hoveddelen av flomskogsmark trolig forekommer). Hvis vi antar at utbygd vannkraft vil ha en større eller mindre effekt på det naturlige flomregimet, skulle dette tilsi at anslagsvis 36% av flommarkene er mer eller mindre påvirket. Den økologiske effekten av endringene i flomregimet vil variere med omfanget av endringene, i snitt anslått til 30% redusert økologisk tilstand [1].

4 Resultater

I det følgende beskrives naturtyper som ble registrert i undersøkelsesområdet. Totalt ble det registrert seks naturtyper på strekningen Nes prestegård til utløpet i Hallingdalselva.

	Områdenavn	Naturtype	Lokalitetskvalitet	KU-verdi
1	Høva beite	Naturbeitemark	Moderat kvalitet	Stor verdi
2	Nes prestegård veikant	Eng-aktig sterkt endret fastmark	Moderat kvalitet	Stor verdi
3	Steinmogutu	Flomskogsmark	Moderat kvalitet	Stor verdi
4	Rukkedøla nedre fsm1	Flomskogsmark	Moderat kvalitet	Stor verdi
5	Rukkedøla nedre fsm2	Flomskogsmark	Moderat kvalitet	Stor verdi
6	Rukkedøla ffm	Flomfastmark	Moderat kvalitet	Middels verdi

4.1 Naturtyper ved Nes prestegård og Høva



Figur 4 De rosa polygonene viser arealer med naturtyper som ble registrert i henhold til Miljødirektoratets instruks. 1 er naturbeitemark og 2 er eng-aktig sterkt endret fastmark.

4.1.1 Høva beite (område 1)

Naturbeitemark er en semi-naturlig eng med langvarig ekstensiv hevd gjennom beiting, uten fysiske spor etter pløying eller tilsåing med fôr- og matvekster og ingen/svake spor etter gjødning. Artsdiversiteten varierer med kalkinnhold i grunnen, vannmetning i jordmassene og hvor i Norge lokaliteten befinner seg.

«Høva beite» ser historisk ut til å ha vekslet mellom beite og grasproduksjon. Historiske bilder indikerer at arealet har vært tidvis isolert fra arealene lenger øst hvor det tidvis har vært pløyd. Arealet har flere sesonger vært adskilt fra øvrig areal med strømgjerde, som understøtter beitemarkspreget. Over tid har lokaliteten endret seg til en større dekning av graminider (grasarter) enn urter. Lokale forskjeller på enga forsterkes gjennom avføring og tråkk fra beitedyrene. Oppsummere kvaliteten, samlet lokalitetskvalitet, som resulterer i en KU-verdi stor.



Figur 5 Høva beite som er en naturbeitemark som er i gjengroing og ser ut til å være mindre benyttet som beite enn tidligere tider.

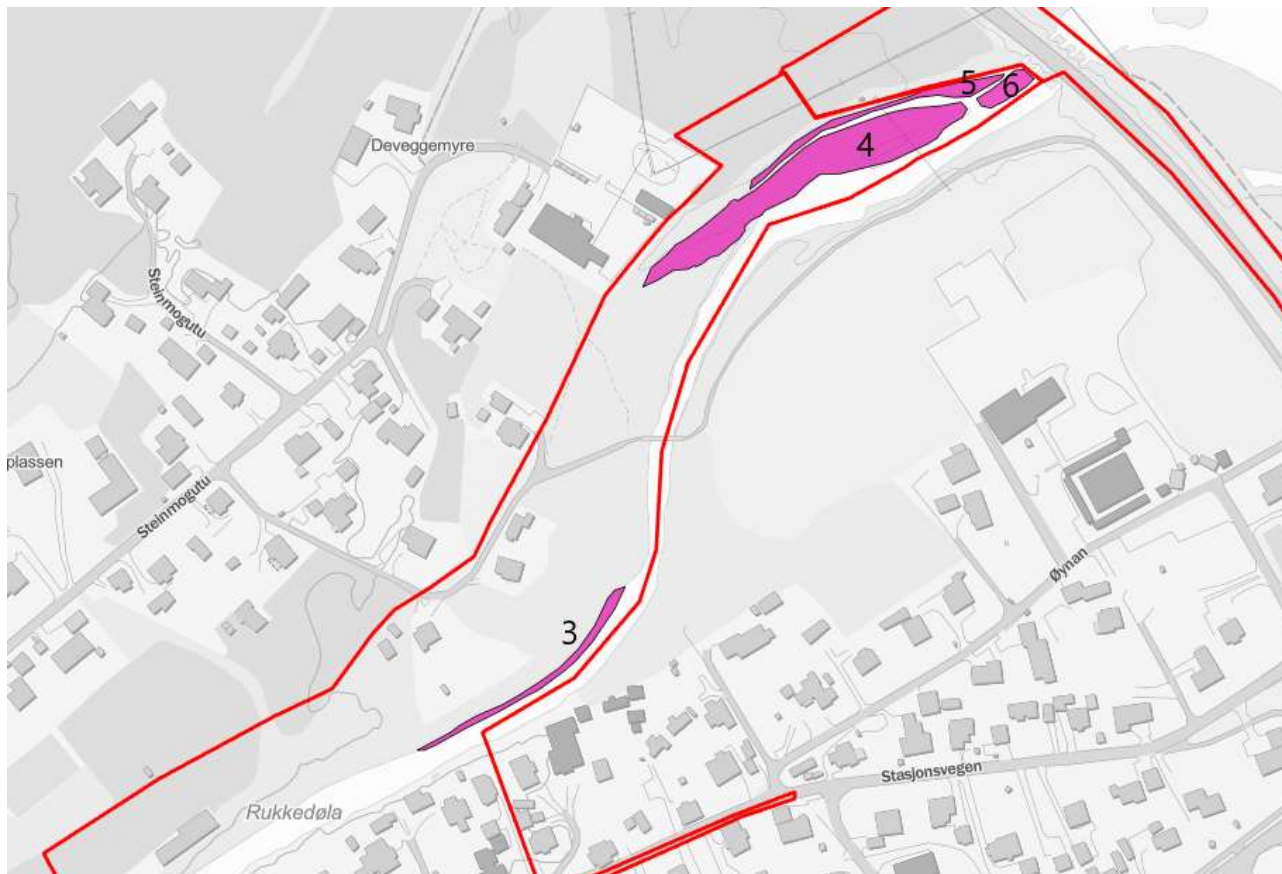
4.1.2 Nes prestegård veikant (område 2)

Naturtypen er en samlebetegnelse for artsrike eng-lignende habitat som opptrer utenfor jordbrukets tradisjonelle kulturlandskap. Marka er et resultat av planering, utfylling og lignende. Hevdregime er ekstensiv (slått eller beite) og kontinuerlig (i alle fall noen tiår), noe som har ført til at artssammensetning og utseende minner om semi-naturlig eng. Naturtypen finnes oftest i forbindelse med veikanter og veiskjæringer, men også ved flyplasser og plener. Naturtypen kan være erstatningshabitat for arter tilknyttet semi-naturlig eng [1].



Figur 6 Veikanten nær friluftsmuseet er stedvis artsrikt og slås flere ganger gjennom vekstsesongen.

4.2 Naturtypene ved utløpet av Rukkedøla



Figur 7 De rosa polygonene viser arealer med naturtyper som ble registrert i henhold til Miljødirektoratets instruks. 3, 4 og 5 er flomskogsmark, og 6 er flomfastmark.

4.2.1 Steinmogutu (område 3)

Flomskogsmarken som ligger ved Steinmogutu er en smal stripe som avgrenses av jordbrukslandskap mot vest og elveløpet mot øst. Lokalt strekker seg langs nordsiden av elva, i svak "innersving". Kombinert av svært kraftig flom som gravde i elvebunnen og at elva er regulert, gjør at naturtypen i dag ligger noe høyere hevet i forhold til nåværende normal vannstand i elven.

Betydelige mengder død ved og annen biomasse avsatt i siste flom. Bjørk er dominerende treslag. Betydelig busksjikt som har fanget dødt materiale som kom med flom. Ingen kjøreskader, stier eller annen slitasje.



Naturkartlegging nedre Rukkedøla

Naturtyper i forbindelse med reguleringsplan for ny flomsikring

Oppdragsnr.: 52506474 Dokumentnr.: [Document Number] Revisjon: A01



Figur 8 Flomskogsmark langs nordsiden av Rukkedøla ved Steinmogutu.

4.2.2 Rukkedøla nedre flomskogsmark 1 (område 4)

Lokaliteten er en smal streng med flomskog i yttersving nær enden av Rukkedøla rett før den møter Hallingdalselva.

Rester av tidligere todelt løp, der denne lokaliteten danner en øy i elven. I 2025 er det nesten ingen vannføring i det nordvestre løpet. Dominerende treslag er gran, bjørk og selje, samt noe rogn.

Tett busksjikt som fanger effektivt flomtransportert materiale. Mye liggende død ved er flyttet hit i kraftig flom, men dimensjonene er små på det som ligger i lokaliteten.

Mulig at noen større trær er flyttet vekk i etterkant av flommen. Innslag av enkeltstående fremmede arter, men ingen tette bestand på denne lokaliteten.

Ingen klare kjøreskader, stier eller slitasje i form av kjøretøy og menneskelig ferdsel.



Figur 9 Flomskogsmark i yttersving nær Rukkedølas utløp i øst. Omfattende forekomst av flomtransportert materiale.

4.2.3 Rukkdøla nedre flomskogsmark 2 (område 5)

Rester av tidligere todelt løp, der regulering har medført tidvis tilnærmet uttørket elveløp mellom to flomskogsmarker som ligger parallelt i elvens nederste del. Lokaliteten er utformet som en smal streng med flomskog i yttersving, rett før Rukkedøla møter Hallingdalselva.

Dominerende treslag er gran, bjørk og selje, samt noe rogn.

Tett busksjikt som inneholder mye dødt biologisk materiale fra nylige flommer. Betydelig mengde både liggende og stående død ved. Innslag av enkeltstående fremmede arter (kornell), men ikke tette bestand ved denne registreringen. Ingen kjøreskader. Liten sti men ellers ingen registrerbar slitasje. Tilstandsvurderingen settes til dårlig.



Figur 10 Nederste østlige del av flomskogsmark i nedre del av Rukkedøla.



4.2.4 Rukkedøla flomfastmark (område 6)

Naturtypen åpen flomfastmark tilhører arealer som er sterkt påvirket av vannføring og flomregime. Denne naturtypen er nær truet (NT) på rødlisten for naturtyper.

Åpen flomfastmark omfatter åpne fastmarksarealer i flomsonen, først og fremst langs større elver. Naturtypen finnes på sorterte sedimenter med dominerende kornstørrelse fra stein til leire. Naturtypen er vanligvis utsatt for vekslende mellom erosjon (i perioder med stor vannføring) og sedimentasjon i perioder med lavere vannføring. Forstyrrelseseffekten av vannføring er så sterk at planter ikke klarer å etablere seg og/eller opprettholde stabile bestander over tid. Arealet er et oppsamlingsareal for steinmasser som store flommer i Rukkedøla har ført ned elva og avsatt på de flatere strekningene. Trær og busker har ikke klart å etablere seg i dette arealet, se figur 5.

Ved normal vannføring tørregges tilnærmet halve elveløpet. Steinmassene har lite eller ingen vegetasjon på seg per i dag, grunnet kort tid siden siste flom og at massene antas å bli oversvømt jevnlig.



Figur 11 Rukkedøla har lagt opp grus der elva renner inn under Rv. 7. Denne oversvømmes jevnlig og vegetasjonen etableres svært seint på grunn av stadig flom.

Naturkartlegging nedre Rukkedøla

Naturtyper i forbindelse med reguleringsplan for ny flomsikring

Oppdragsnr.: 52506474 Dokumentnr.: [Document Number] Revisjon: A01



Åpen flomfastmark er avhengig av at vannføringen varierer i intensitet gjennom året. Fastmarken er stadig utsatt for erosjon og påleiring av nytt materiale og blir jevnlig satt under vann.

Riksvei 7 over Rukkedøla er delt i fire tunneller, som hindrer grov grus og stein å bli transportert ut til Hallingdalselva. Lokaliteten eksisterer på grunn av opphopning av masser foran hindringene i elva under riksveien. Nylige storflommer har forsterket og utvidet lokaliteten. Høsten 2025 ble det registrert spor fra gravemaskin som har kjørt på hele det nåværende arealet av flomfastmark.

Ingen fremmede arter registrert i denne kartleggingen.

4.3 Samlet vurdering

Nedre del av Rukkedøla inneholder seks arealer med naturtyper i henhold til Miljødirektoratets instruks for 2024. Området inneholder både semi-naturlige engsystemer og flomutsatte skogs- og fastmarksarealer.

Naturbeitemarken ved Høva har i lengre tid vært innmark med noe veksling mellom beite og annen drift, og viser tegn til noe gjengroing og redusert arts mangfold. Denne naturtypen har moderat lokalitetskvalitet, men stor verdi som kulturbetinget landskap.

Veikanten ved Nes prestegård utgjør en eng-aktig sterkt endret fastmark, som fungerer som erstatningshabitat for arter knyttet til semi-naturlig eng. Den har også moderat kvalitet, men stor verdi på grunn av artsrikdom og kontinuerlig hevd.

De tre flomskogsmarkene ved Steinmogutu og nedre Rukkedøla er dynamiske miljøer med høy grunnvannstand og påvirkning fra flomvann. Disse områdene har stor økologisk betydning, men er sårbare for inngrep som flomforbygging og vannkraftutbygging. Flomskogsmark er rødlistet som sårbar (VU) og krever særlig hensyn i planlegging. Tilstanden er moderat, men naturtypen har stor verdi som økosystem og leveområde for mange arter.

Flomfastmarken ved Rukkedøla er en åpen, ikke-tresatt flommark som er nært truet (NT) på rødlisten. Den er helt avhengig av et naturlig flomregime og har moderat kvalitet, men bare middels verdi sammenlignet med de øvrige typene.

Samlet sett viser kartleggingen at naturen i området har stor variasjon og inneholder elementer med betydning for biologisk mangfold. Alle lokalitetene er i en eller annen form påvirket av menneskelig aktivitet, men opprettholder viktige økologiske funksjoner.

Flomskogsmarkene og naturbeitemarken fremstår som de mest verdifulle typene i et langsiktig naturforvaltningsperspektiv. Planlegging av flomsikring bør ta hensyn til disse naturverdiene for å unngå ytterligere tilstandsreduksjon. Tiltak bør utformes slik at flomdynamikken bevares i størst mulig grad. Det er også behov for skjøtsel av naturbeitemarken for å hindre gjengroing og tap av arts mangfold. Veikanten bør fortsatt slås regelmessig for å opprettholde sin funksjon som erstatningshabitat. Flomfastmarken krever særlig oppmerksomhet for å sikre at erosjon og sedimentering kan fortsette naturlig.

Området inneholder naturtyper med stor verdi for naturmangfold. En balansert tilnærming mellom sikringstiltak og naturhensyn er avgjørende for å bevare disse naturtypene.

5 Referanser

- [1] Miljødirektoratet, «Naturbase,» [Internett]. Available: naturbase.no.
- [2] Miljødirektoratet, «Om naturtyper etter Miljødirektoratets instruks,» Miljødirektoratet, [Internett]. Available: <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/naturkartlegging/naturtyper/>.
- [3] Kartverket, «Norgeskart,» [Internett]. Available: <https://norgeskart.no/>.
- [4] Artsdatabanken, «Rødliste for naturtyper,» Artsdatabanken, 1 nov 2018. [Internett]. Available: <https://artsdatabanken.no/naturtyper/norsk-rodliste-naturtyper>. [Funnet 20 oktober 2025].
- [5] Miljødirektoratet, «NiN web,» [Internett]. Available: <https://ninkartlegging.miljodirektoratet.no/>.
- [6] Miljødirektoratet, «Kartleggingsinstruks - Kartlegging av terrestriske naturtyper etter NiN2,» 2024. [Internett]. Available: <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2022/januar/kartleggingsinstruks-kartlegging-av-terrestriske-naturtyper-etter-nin/>.
- [7] Artsdatabanken, «Norsk rødliste for arter 2021,» 2021. [Internett]. Available: <https://artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>.
- [8] Artsdatabanken, «Fremmedartslista,» 2023. [Internett]. Available: <https://artsdatabanken.no/lister/fremmedartslista/2023?TaxonRank=tv>.
- [9] Miljødirektoratet, «Håndbok for konsekvensutredninger for klima og miljø (M-1941),» 2023.