

2340

NINA Rapport

Traséalternativer for ny sykkelvei langs Alna, Etterstad, Oslo. Vurdering av naturverdier

Egil Bendiksen



NINAs publikasjoner

NINA Rapport

Dette er NINAs ordinære rapportering til oppdragsgiver etter gjennomført forsknings-, overvåkings- eller utredningsarbeid. I tillegg vil serien favne mye av instituttets øvrige rapportering, for eksempel fra seminarer og konferanser, resultater av eget forsknings- og utredningsarbeid og litteraturstudier. NINA Rapport kan også utgis på engelsk, som NINA Report.

NINA Temahefte

Heftene utarbeides etter behov og serien favner svært vidt; fra systematiske bestemmelsesnøkler til informasjon om viktige problemstillinger i samfunnet. Heftene har vanligvis en populærvitenskapelig form med vekt på illustrasjoner. NINA Temahefte kan også utgis på engelsk, som NINA Special Report.

NINA Fakta

Faktaarkene har som mål å gjøre NINAs forskningsresultater raskt og enkelt tilgjengelig for et større publikum. Faktaarkene gir en kort framstilling av noen av våre viktigste forskningstema.

Annen publisering

I tillegg til rapporteringen i NINAs egne serier publiserer instituttets ansatte en stor del av sine forskningsresultater i internasjonale vitenskapelige journaler og i populærfaglige bøker og tidsskrifter.

Traséalternativer for ny sykkelvei langs Alna, Etterstad, Oslo. Vurdering av naturverdier

Egil Bendiksen

Bendiksen, E. 2024. Traséalternativer for ny sykkelvei langs Alna, Etterstad, Oslo. Vurdering av naturverdier NINA Rapport 2340. Norsk institutt for naturforskning.

Oslo, februar 2024

ISSN: 1504-3312

ISBN: 978-82-426-5141-9

RETTIGHETSHAVER

© Norsk institutt for naturforskning

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

TILGJENGELIGHET

Åpen

PUBLISERINGSTYPE

Digitalt dokument (pdf)

KVALITETSSIKRET AV

Tor Erik Brandrud

ANSVARLIG SIGNATUR

Forskningsjef Lajla Tunaal White (sign.)

OPPDRAGSGIVER(E)/BIDRAGSYTER(E)

Oslo kommune, Bymiljøetaten

KONTAKTPERSON(ER) HOS OPPDRAGSGIVER/BIDRAGSYTER

Kjell Isaksen, Bård Bredeesen

FORSIDEBILDE

Nedre del av Brynsfossen © Egil Bendiksen

NØKKELOORD

Norge, Oslo, Bryn, Etterstad, vassdrag, flora, funga, rødlistearter, fremmedarter, konsekvensanalyse

Rett etter første publisering ble det oppdaget at informasjon om enkelte trasévalg var falt ut. Dette er tatt inn i gjeldende versjon. (Oslo, 20. februar 2024)

KONTAKTOPPLYSNINGER

NINA hovedkontor
Postboks 5685 Torgarden
7485 Trondheim
Tlf: 73 80 14 00

NINA Oslo
Sognsveien 68
0855 Oslo
Tlf: 73 80 14 00

NINA Tromsø
Postboks 6606 Langnes
9296 Tromsø
Tlf: 77 75 04 00

NINA Lillehammer
Vormstuguvegen 40
2624 Lillehammer
Tlf: 73 80 14 00

NINA Bergen
Thormøhlens gate 55
5006 Bergen
Tlf: 73 80 14 00

www.nina.no

Sammendrag

Bendiksen, E. 2024. Traséalternativer for ny sykkelvei langs Alna, Etterstad, Oslo. Vurdering av naturverdier. NINA Rapport 2340. Norsk institutt for naturforskning.

Naturområdene langs Alna fra Bryn bru/Østensjøveien til jernbanens krysning med Alna ved Nygård nær Etterstad har blitt undersøkt i forbindelse med plan om ny sykkeltrasé med nytt krysningspunkt av Alna. Årsaken til planene er at det pr. i dag er en skarp sving i bunnen av nedoverbakke før veien krysser elva fra sør- til nordside. Denne regnes for risikabel når syklistene kan komme i for stor fart i bakken ned mot svingen. Det var fra først av et forslag om ny bru og kryssing litt lenger oppstrøms enn dagens krysningspunkt, alternativt utvidelse av dagens bru. I tillegg var det forslag om en ytterligere turveikryssing enda litt lenger nedstrøms. Det siste ville medføre et nytt inngrep i et elveskogområde opprinnelig klassifisert som svært viktig – verdi A.

På befarings med bl.a. utbyggingsansvarlig ble det skissert også et nytt alternativ med kryssing av elva helt oppe ved Vegdirektoratets bygning lengst øst i området, i forbindelse med Brynsfossen.

NINA har undersøkt området som del av hele Alnavassdraget i både 1998 og 2017. Det ble høsten 2023 gjennomført en mer detaljert kartlegging spesielt knyttet til de ulike alternativene for nevnte inngrep samt foretatt en oppdatering av flora, funga og vegetasjon for hele strekningen ved Etterstad. Det resulterte i at det ble opprettet en ny overgangslokalitet med verdi B – viktig, mellom A-område i vest og C-område (lokalt viktig) i øst. Sistnevnte omfatter selve Brynsfossen og strykpartiet ned til dagens bru. B-området er et slakt strykparti før det brede og stilleflytende partiet med meandre begynner. Ny hovedkryssing var foreslått i C-området, mens ei turveibru lenger ned ville krysse lengst vest i B-området.

Det konkluderes med at det nyeste alternativet som ble presentert i forbindelse med befarings med ny brukryssing i foss/strykområdet i øst, klart er å foretrekke med hensyn til å spare viktige naturverdier for nye inngrep. Ny turveikryssing i tillegg lenger vest anbefales ikke gjennomført, da dette ville splitte opp og negativt påvirke det sammenhengende og mest verdifulle våtmarksområdet.

Etterstadsområdet er et område hvor det etter mange tidligere inngrep har skjedd en naturlig restaurering over tid, og som har oppnådd høy naturverdi knyttet til at Alna her meandrerer over et bredt elvesletteparti. En skjøtelsesplan bør vurderes for hele Etterstadsletta, der en organisering av fremmedartsbekjempelse også kunne inngå.

Egil Bendiksen (egil.bendiksen@nina.no), Norsk institutt for naturforskning (NINA), Sognsveien 68, NO-0855 Oslo

Innhold

Sammendrag	3
Innhold	4
Forord	5
1 Innledning	6
2 Undersøkellesområdet – historikk	11
3 Konsekvenser og vurdering av inngrep	12
3.1 Elveområdets verdi pr. i dag.....	12
3.2 Ny trasé – konsekvenser for naturverdiene.....	12
4 Andre forvaltningsaspekter	15
4.1 Problemer knyttet til dagens turvei langs elva.....	15
4.2 Fremmede arter.....	18
4.3 Restaureringspotensial.....	20
5 Beskrivelse av naturtypelokalitetene	22
5.1 Alna: Etterstad – elveslette.....	22
5.2 Alna: Etterstadsletta.....	28
5.3 Alna: Etterstad, Hovedbanen N.....	30
5.4 Alna: Etterstadsletta øst.....	34
5.5 Alna: Brynseng skole S.....	35
5.6 Beskrivelse av vestlige del av lok. Bryn.....	37
5.7 Blomstereng.....	40
6 Referanser	41
Vedlegg 1. Oversiktskart over naturtypelokaliteter	42

Forord

NINA ved undertegnede har på oppdrag fra Oslo kommune, Bymiljøetaten, foretatt en ny undersøkelse av naturverdiene langs Alna på Etterstad i forbindelse med plan om ny trasé for gang-/sykkelvei fra Bryn bru til bebyggelsen på Etterstad, som vil måtte krysse Alna med ny bru et annet sted enn dagens brukryssing. I planen inngår også en mulighet for en ny turveikryssing lenger vest.

Feltarbeid er foretatt 13. august og 6. sept. 2023, og det var også en fellesbefaring 18. sept. med Bymiljøetaten og Norconsult. Kontaktpersoner hos Bymiljøetaten har vært Kjell Isaksen og Bård Bredesen. Prosjektleder, samme etat, er Åse Synnøve Rasmussen. Prosjektleder hos NINA har vært Ulrika Jansson, som også, sammen med Ida Marielle Mienna, takkes for teknisk assistanse.

Oslo, februar 2024
Egil Bendiksen

1 Innledning

Bymiljøetaten har planer om utbedring, utvidelse og kanskje traséendring for eksisterende gang- og sykkelvei på nordsida av Alna ved Etterstadsletta og på sørsida mellom Brynsfossen og jernbanen. Endringene kan berøre kartlagte naturtypelokalitetene 030112733 *Alna: Etterstadsletta* og 030113560 *Alna: Bryn* (begge C-lokaliteter). Ei eventuell ny bru også lenger vest vil berøre også B-lokalitet 030113762 *Etterstadsletta øst*.

Nedstrøms Bryn jernbanestasjon renner Alna under Bryn bru i Østensjøveien og videre under/gjennom en restaurert gammel fabrikkbygning /tidligere Joh. H. Petersen A/S – lin og bomullsvarefabrikk, i dag del av Vegdirektoratet. Videre går elva i et fossefall, Brynsfossen, ned til et bredere dalparti, der elva renner videre ca. 600 m over ei bred elveslette med meandre og flomløp. Alna har her etter at Østensjøbekken har koplet seg på ved Bryn, merkbart høyere vannføring enn høyere opp. Naturverdiene i området er beskrevet hos Bendiksen & Bakkestuen (2000) etter feltarbeid, NINA v/Egil Bendiksen 1998, oppdatert av Bendiksen i 2017 (Oslo kommunes NATUR2000-base) i forbindelse med registrering av naturverdier for Oslo kommune, Bymiljøetaten.

Dagens sykkelvei går i dag i en relativt bratt bakke fra sørsida av Vegdirektoratets bygninger ned til en relativt skarp sving mot nordvest, der den krysser elva i bru og fortsetter over ei større flate med store plener (**figur 1**). Deretter går veien videre opp i liene på nordsida av Alna, på sørsida av blokkbebyggelse på Etterstad. Svingen før kryssing med Alna anses som for krapp og risikofyllt, og man ønsker en trasé med slakere sving i forbindelse med kryssing av elva.

Tre hovedforslag til trasé er skissert:

- 1) Alternativ 0+ med ny bru. Kryssing en kort strekning oppstrøms dagens bru, men der svingen i forbindelse med kryssing gjøres mindre krapp og sykkelveien føres i en mer jevn bue og passerer over elva i ny bru og ut på nevnte plenflate litt lenger øst (opprinnelig forslag) (**figur 2**).
- 2) Alternativ 0+ med påbygg eksisterende bru. Traseen følger eksisterende trasé, inkludert dagens bru. Alternativet innebærer breddeutvidelse av eksisterende bru for å tilfredsstille dagens krav til bredde (**figur 3**). Inngrep med hensyn til trefelling og fylling er vist i **figur 4**.
- 3) Alternativ trasé. Nevnte bakke droppes som sykkelvei, og det anlegges ny bruforbindelse over fossen like nedenfor nevnte gamle fabrikkbygning. Den vil da gå ut fra et anlagt platå med benker og noen plantede trær ved siden av Vegdirektoratets parkeringsplass på toppen øst for fossen. Veien vil da føre over til nevnte plenareal litt lenger øst (**figur 5**).

Hele veitraseen planlegges utvidet slik at det vil være plass til egen sykkelfil og egen gangfil.

I tillegg er det tidligere skissert et alternativ som inkluderer en gangbruovergang lenger vest, som ville bli en tverrforbindelse mellom dagens gangvei/sykkelvei på nordsida og turveien langs elva på sørsida (**figur 6**).

Etter oppdatert inndeling i naturtypelokaliteter i 2018 har området vært kartlagt som fire naturtypelokaliteter (**figur 7**):

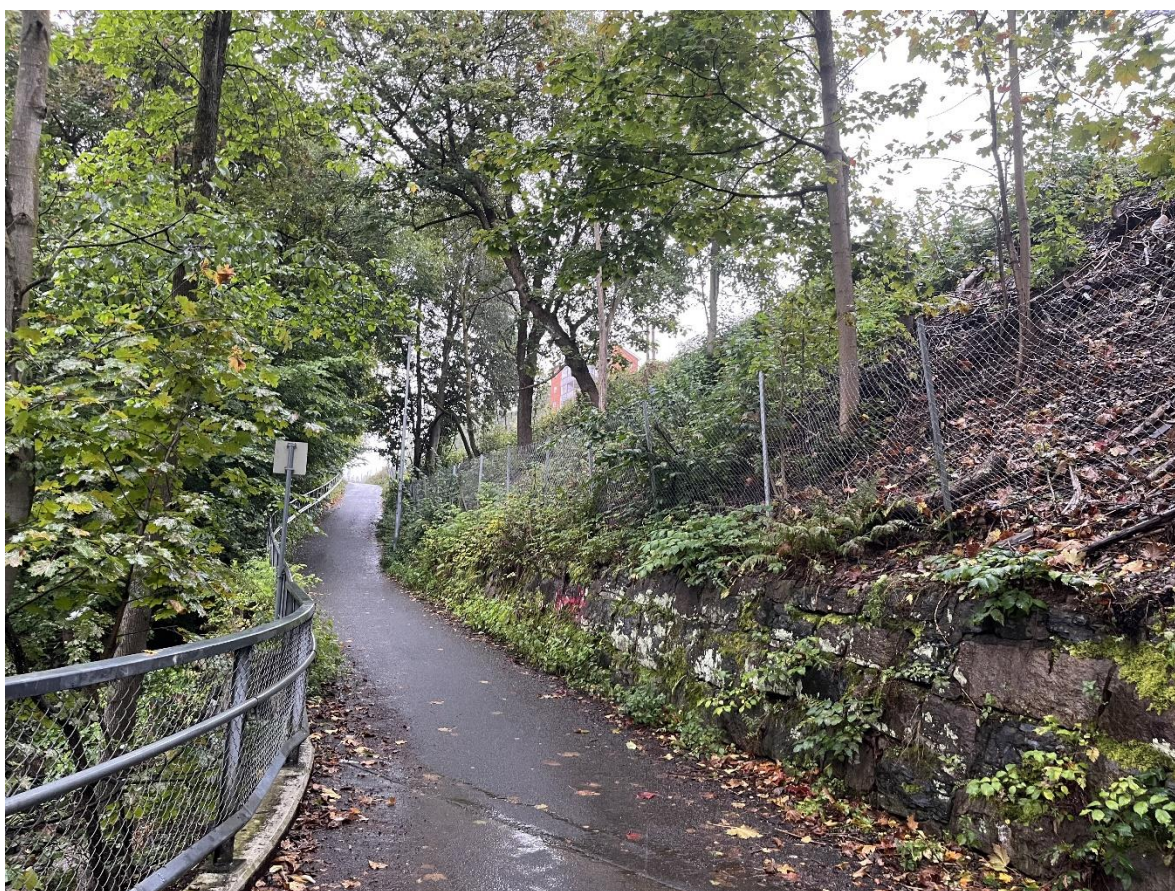
030110251 **Alna: Etterstad – elveslette**
 030112733 **Alna: Etterstadsletta**, og
 030112734 **Alna: Etterstad, Hovedbanen N**
 030113560 **Alna: Bryn** (vestlige del av lokaliteten)

I tillegg er det pr. august 2023 opprettet to nye naturtypelokaliteter:

030113762 **Alna: Etterstadsletta øst**

030113734 **Alna: Brynseng skole S**

Den nye lokaliteten Etterstadsletta øst er et kort overgangsparti gitt B-verdi mellom A-området Etterstad – elveslette og vestligste del av naturtypelokalitet 030113560 Alna: Bryn (verdi C), der vestligste del omfatter Brynsfossen og vegetasjonen på sidene av denne ned til dagens sykkel-og-angveg. Lok. Brynseng S er et tidligere ikke-registrert skogparti i lia mellom Brynseng skole og den bratte lia ned til plenene langs Alna. De fem områdene er beskrevet med faktaark i kap. 4, med oppdatering og suppleringer for de tre opprinnelige områdene etter befaringsene i 2023. Rødlisterkategorier følger Norsk rødliste for arter (Artsdatabanken 2021) og fremmedartskategorier liste over fremmedarter (Artsdatabanken 2023). Oversikt over kartlagt natur i Oslo finnes på [Naturkart for Oslo - Natur og biologisk mangfold - Oslo kommune](#) og detaljerte kart over naturtypelokalitetene finnes i Bymiljøetatens kartløsning: [Naturkart for Oslo \(arcgis.com\)](#).



Figur 1. Den bratte bakken der sykkel-/gangvei er lokalisert i dag, fotografert fra svingen der traseen fører videre mot venstre i bildet.



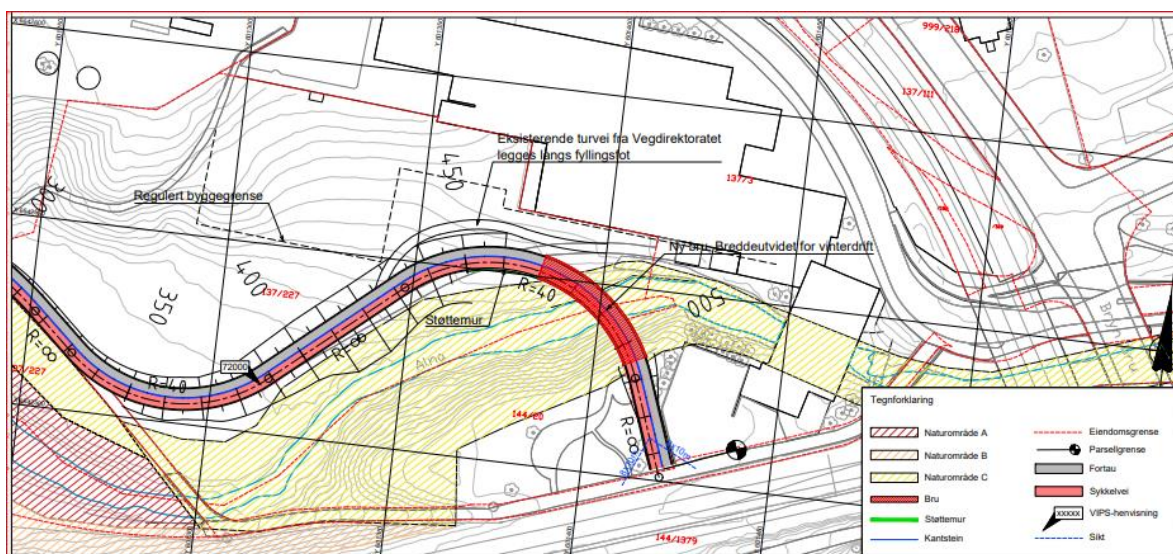
Figur 2. Alternativet 0+: Ny brukryssing over Brynsfossen. Like under denne sees nåværende turvei og bru, med jernbanen på sørsida.



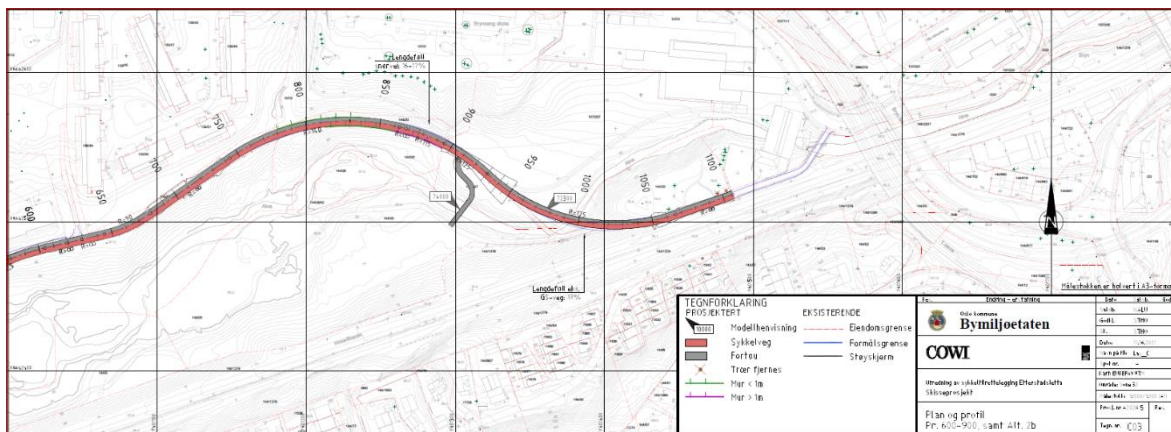
Figur 3. Alternativ 0+: Utvidelse av eksisterende bru. Jernbanen sees helt nederst langs sørsida.



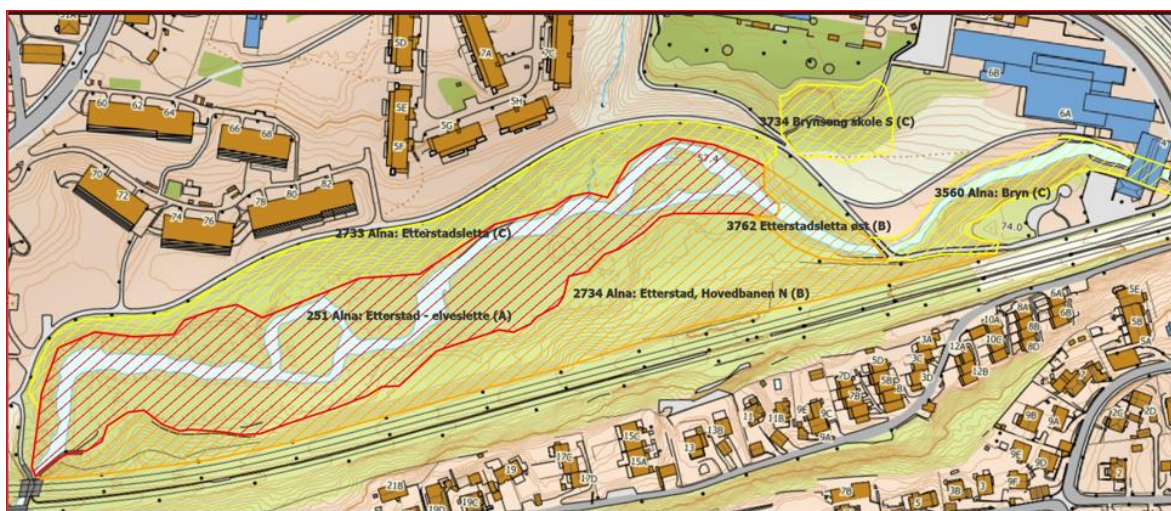
Figur 4. Inngrep ved alternativ 0+. Gult område: felling av trær (gjelder begge 0+-alternativer). Rødt område: Fylling ut mot elva ved utvidelse av traseen i bakken oppover fra brua ved alternativ 0+ med ny bru.



Figur 5. Alternativet med ny brukryssing over Brynsfossen. Nåværende turvei og bru er vist nederst med øvre del parallelt med jernbane.



Figur 6. Skisse over COWIs opprinnelige forslag for ny gang- og sykkelveitrasé (i rødt) og foreslått ny turveiovergang (grå strek sørover fra sykkelveien). Nåværende gang- og sykkelveitrasé ses på figuren der den danner en stump vinkel sør for der den lange buen på sykkelveien slaker ut i øst.



Figur 7. Naturtypelokaliteter, oppdatert versjon høst 2023. Tall tilsvarer fire siste siffer av lok.nr. i Natur2000-basen, se tekst. Farger henspiller på naturverdi: A: rød, B: oransje, C: gul. Større versjon av kartet finnes i vedlegg 1.

2 Undersøkellesområdet – historikk

Berggrunnen består av rike kambrosiluriske bergarter. Arealet ligger like nord for hovedforkastningen som skiller mot grunnfjellsområdet i sør med grense langs jernbanen. Det aller meste av området er imidlertid dekket av tjukke løsmasser av marin leire. Et mindre areal på sørsida av elva opp mot jernbanen ligger i et felt med marine strandavsetninger, mens eksponert berg er klassifisert som leirskifer.

Mesteparten av arealene nord for elva har ligget under gården Nygård, gnr. 135, arealene sør for elva lå under Skøyen (gnr. 144), mens selve fossen og grasarealene i nordøst lå under Bryn (gnr. 137). Både dalbunnen omkring Alna og spesielt nordsida av elva antas å ha vært sterkt påvirket av teglverksdrift.

Fra nettsida lokalhistoriewiki.no er hentet som følger: «Nygård teglverk gårds- og bruksnummer 135/1 var et av de store teglverkene i Kristiania. Det startet ifølge P.R. Sollid opp på 1890-tallet. Verket tilhørte Nygård Fabrikker, seinere *Einar Stange A/S*. Produksjonen på slutten av 1960-tallet var på tre-fire millioner teglsten og virksomheten sysselsatte 32 mann. Verket var blant de siste teglverkene i Oslo da det brant ned i desember 1969, og det ble ikke bygget opp igjen... Sesongarbeiderne på Nygård Teglverk var angivelig for det meste skogskarere fra Hedmark som arbeidet i skogen om vinteren og på teglverket om sommeren. Teglverket hadde kjedegravemaskin og kabelbane. Det lå skinner for kjedegravemaskin og tog i skråningen opp for Alna og helt opp til Bryn. Det ble produsert murstein og drenerør, og etter hvert "Sterk & Lett"-stein».

Lufffoto fra hhv. 1937, 1947 og 1956 (<https://kart.finn.no>) viser også et helt annet og åpent landskap enn dagens, med diverse virksomhet i dalbunnen inkludert store bygninger i hele østre halvdel – i dag fortsatt tydelig ved at mye av arealene særlig sør for elva har vært planert, før skogen igjen har kommet opp i nyere tid. Videre ses aktivitet fra leiruttakingen i liene på nordsida av elva. Bortsett fra i vestlige deler er mye av dette fortsatt åpent, og de store arealene med slåpetornkratt innenfor en mer ytre kystsone, som ellers er artens optimalområde, må tolkes som et suksesjonsfenomen etter denne virksomheten. Disse arealene er imidlertid flekkvis mer under tilvoksing av lauvtrær enn under første kartlegging i 1998.

Generelt går det fram av de gamle flybildene at hele landskapet bortsett fra liene opp mot jernbanen, var nesten treløse. Det var flekkvis tregrupper langs elva, som bør ha inkludert dagens store trær av grønnpil (*Salix x fragilis*). Treslaget er gammelt i kultur i Norge, og trærne har sannsynligvis vært plantet og senere lokalt spredt, tidlig i teglverksperioden, kanskje før. Langs Alna fins denne hybriden videre nedover i Svartdalsparken og øverste tre langs vassdraget er øst for Bryn (Smalvollveien 6).

Alt dette betyr at mye av parsell Etterstad består av en restaurert elveskog og med delvis endrete terrengformer etter planering i dalbunnen og uttak av masser på nordsida fra et tidligere antatt mer typisk ravinelandskap. Høyst sannsynlig er også elvesletta noe beskåret av fyllskrånninger på nordsida.

De østlige delene som i dag er store plener mellom Vegdirektoratets bygninger, Alna og gang-/sykkelveien bar fortsatt pr. 1998 (pers. obs.) preg av et åpent anleggsområde. Siden har det blitt tilsådd og er nå i praksis et sammenhengende grøntområde som en fortsettelse av elveskogen lenger vest.

3 Konsekvenser og vurdering av inngrep

3.1 Elveområdets verdi pr. i dag

Til tross for de tidligere inngrepene og spor etter disse i dag er den sentrale elvedelen vurdert som svært viktig (A-verdi). Flommarksskog av denne typen har raskt omløp og framstår i dag som en moden skog med gamle trær og rikelig med død ved og der elvesletta har en bredde som tillater naturlige flomløp og meandering, slik at arealet pr. i dag framstår som et naturlig økologisk system, til tross for at planeringene kan ha redusert bredden på sletta noe. Dette kan ses der det har vært utrasinger i forbindelse med hendelser med styrtregn og storflom, jf. høsten 2000 og de to uværssituasjonene i august 2023. I tilknytning til dette ses også mursteinbiter i rasmassene. Flere åpne fuktmarkspartier omkring meandrene kan dels være produkter av gammel kulturpåvirkning/ at trærne var avvirket, men kan også være iallfall dels påvirket av at dette er et dynamisk system med skiftende løp og periodevis større flomsituasjoner. På de gamle flyfotoene ses også et stort åpent antatt fuktmarksparti i vestre del.

Et dilemma er de store grønnpiltrærne, som utvilsomt bidrar sterkt til flommarksskogen med svært store og grove trær og ikke minst mye grov dødved, der de vokser i selskap med andre treslag som gråor og på litt tørrere grunn, alm. De er viktige både økologisk og som element for naturopplevelse, samtidig som de representerer et fremmedelement og en art (hybrid) som er oppført på fremmedartslista som SE – svært høy risiko og som dessuten står på forbudslista over arter som kan omsettes kommersielt. Ifølge Artsdatabanken ([Salix x fragilis - Fremmedartslista 2023 - Artsdatabanken](#)) formerer den seg effektivt med avbrukne greiner, men er trolig frøsteril, derimot neppe pollensteril, idet den danner hybrider med stedegen istervier. Trærne antas å ha en levetid på minst 650 år. Det synes imidlertid ikke å være noen stor påvirkningsgrad på lokale istervierbestander. Det er heller ikke registrert istervier i de nedre deler av Alnavassdraget. Selv om grønnpil vurderes til svært høy økologisk risiko, som resultat av høyt invasjonspotensial og middels økologisk effekt, kan det synes som forekomstene langs disse nedre deler av Alna utgjør et relativt isolert system der piletrærne har nådd en lokal balanse for lengst og hvor faren for spredning til andre arealer burde være liten. Dette er nederste del av et vassdrag og hvor den aller nederste delen – fra Enebakkeveien og ut i fjorden – går i rør og iallfall alle grovere greiner vil bli fanget opp og ikke ført ut i fjorden.

Ut fra dette og at mange av trærne er svært grove og antatt av betydelig alder vurderes at de på en lokalitet som her likevel utgjør et verdifullt naturelement samtidig som de har historisk verdi. Det synes dessuten at det er liten grad av nyetablering av yngre piletrær. Men det bør vurderes om grønnpil gradvis bør fases ut (fjernes) og erstattes med stedegne pil/vierarter (som finnes i vassdrag i Oslo), som del av en restaureringsplan.

3.2 Ny trasé – konsekvenser for naturverdiene

Alle tre hovedforslag til trasé innebærer en kryssing med gang- og sykkelveibru på en strekning med selvrestaurert yngre skog helt eller hovedsakelig på fyllmasser. Strekingen er kategorisert til naturverdi C, lokal verdi, ut fra verdien det har som viktig bekke- og buskvegetasjon som bidrar til kontinuitet og sammenbinding av elveskog langs vassdraget.

Forskjellen på 0+-alternativene (ny bru litt ovenfor dagens med riving av den gamle, eller utvidet eksisterende bru) er ikke store, selv om de har litt ulik løsning med hensyn til den bratte bakken i øst langs jernbanen. Hele dette strekket fra dagens bru/sykkelovergang og opp til den gamle fabrikkbygningen er preget av fyllskråning og ungsuksesjon.

Begge 0+ alternativene innebærer felling av flere trær ved brua (gult område på vedlagte ortofoto). Utvidelse av traseen i bakken oppover fra brua medfører også ei fylling ut mot elva (i rødt område på vedlegg). Det er usikkerhet om omfanget av fyllinga. Det er bratt, og slike inngrep i bratt terreng blir ofte mer omfattende enn man har planlagt/håpt. De aktuelle trærne er ikke

spesielt store eller gamle, men de har en viktig økologisk funksjon som kantvegetasjon langs elva. Felling av trær vil gjøre at det blir en kort strekning uten kantvegetasjon (eller at kantvegetasjonen blir smalere), og fyllingen kan gjøre det vanskelig å få reetablert busker og trær langs elva her. Alternativet med ny bru innebærer større fylling/inngrep mot elva enn utvidelse av eksisterende bru, og trolig også større usikkerhet om omfanget av vegskråningen mot elva.

En løsning med ny bru oppe i fossområdet vil utvilsomt ut fra naturverdiensyn være å foretrekke om prosjektet skal gjennomføres. Det skal understrekes her at dette er en ren naturverdivurdering og ikke inkluderer eventuelle landskapshensyn i forbindelse med fossen (men sml. med Jerusalem bru over Akerselva ved Bjølsen valsemølle). Skogen langs Brynsfossen (bortsett fra en smal brem på nordsida er det aller meste knyttet til fyllskråning på sørsida) er beskrevet i kap. 4. Den biologiske verdien her er stort sett begrenset til at det er et sammenbindende viktig bekkedrag, noe det vil fortsette å være også etter et eventuelt bruinngrep.

Traseen vil måtte utgå fra det lille parkplatået ved parkeringsplassen på toppen ved Vegdirektoratets parkeringsplass lengst øst. Dette vil gi et brudd i profilen av større trær langs toppen av skråningen. Under befaringen 18. sept. 2023 ble det diskutert muligheten for å legge veien slik at de største og fineste trærne kunne bli spart (bl.a. spisslønn med fine høstfarger). Hensynet til sikkerhet for de som ferdes på brua vil gjøre at trær i nærheten må beskjæres/felles når de i framtida utvikler svekkede greiner eller dør. Dette vil redusere den biologiske verdien trærne utgjør.

Det er tidligere lansert et alternativ som bygger videre på et forslag fra COWI på oppdrag fra Bymiljøetaten i 2021. Dette inkluderer også ei ny turveibru nedstrøms dagens gang- og sykkelveibru. Ny bru vil her bli anlagt lengst vest i den nye overgangskvaliteten med B-verdi, der elva går i et relativt slakt strykparti. Inngrepet vil ikke direkte medføre at noen kjente verdifulle rødliste-artsforekomster eller andre særskilte verdier blitt berørt. Traseen vil berøre relativt bratte trebelter ned mot elva på begge sider og komme opp på plenarealet på nordsida, arealer som framstår som fyllingspåvirket. Likevel vil elvesletteområdet som i dag ikke er berørt av moderne inngrep på mange tiår bli negativt påvirket i østre del. Størrelse er en viktig del av verdivurderingen til et naturområde, jf. områdets robusthet, størrelse på habitater etc. Nye bruer/kryssinger inne i området vest for dagens bru vil i praksis redusere arealet fritt for nyere tyngre inngrep ytterligere, som et tillegg til den brede turveien på sørsida av Alna. Dagens bru/kryssing ligger i den østre delen som framstår som sterkt kulturpåvirket. I enda større grad vil en ny bruforbindelse lenger nedstrøms direkte påvirke den verdifulle flommarksdelen og splitte opp denne.

Elvesletta var gjenstand for et stort inngrep omkring 2010. ved første gangs naturfaglige undersøkelse av området i 1998 utgjorde parsell Etterstad et ganske stort naturområde avgrenset av gang- og sykkelvei mot bebyggelsen på Etterstad i nord og jernbanen i sør. Langs elva på sørsida førte en sti som fulgte terrengformene, og som den gang riktignok stoppet mot jernbanen, siden det ikke var etablert noen kryssing eller gjennomgang mot Svartdalsparken på det tidspunktet. Denne stien ble utradert da kommunen etablerte en bred turvei med tilhørende inngrep etter samme trasé, i kontrast til den smale turstien i Svartdalsparken og også turvei/tursti anlagt fra Maria Dehlis vei ned til Alnaparken på Furuset noen år tidligere. Turveien ble koplet til den nye forbindelsen over til Svartdalsparken, som er svært populær og brukervennlig, men som ikke hadde krevd den type dimensjon som veien ble bygd etter. Behovet for en sti i dette naturskjønne terrenget har vist seg ved at brukerguppen som mistet sin sti etter hvert har gått opp en sti høyere opp mot jernbanen (**figur 10**), som imidlertid ikke har nok egnet areal til å kunne føres gjennom den vestlige delen av parsellen der ny turvei går for nær jernbanen fordi grøntarealet er smalere. Den nyere stien har nødvendigvis heller ikke kontakt med den spektakulære elvesletta siden den er forskjøvet opp i skoglia, lok. 030112734 Alna: Etterstad, Hovedbanen N.

Et positivt tiltak er at kommunen i østre og midtre del har lagt opp større dødveddeponier, som har fungert svært vellykket som blant annet habitat for et stort mangfold vedlevende sopparter.

Her er flere stokker bevokst av de to rødlisteartene almeskinn (*Granulobasidium vellereum*, Sårbar/VU) og skrukkeøre (*Auricularia mesenterica*, Nær truet/NT).

4 Andre forvaltningsaspekter

4.1 Problemer knyttet til dagens turvei langs elva

Tiltak: Den gruspålagte turveien sør for elva fikk særlig under styrtregnet helga 26.-27. aug. 2023 (2-3 uker etter uværet «Hans») flekkvis store skader, der mye grus ble ført ut i tilgrensende fuktenger (**figur 8 og 9**). Dette bør fjernes og føres tilbake til veien, fortrinnsvis med metoder som gjør veidekket mer permanent stabilt mot flom. Dette gjelder særlig en ca. 35 m lang strekning i østre del.

Generelt burde tiltak i området tatt bedre høyde for at det er mye gammel og mindre stabil fyllmasse, jf. mursteinfragmenter som kommer til syne der elva graver. Under den svært nedbørrike høsten 2000 var det kun i Etterstadområdet og ved Groruddammen at det skjedde utrasinger, begge steder i gamle fyllmasser. Igjen har i 2023 Etterstadområdet vært utsatt for ras og at elva har undergravd bredden på kort tid. Tydelig rasaktivitet skjedde i vestlige halvdel på sørsida, der turveien går nær inntil, beskyttet mot bratt skråning med rekkverk. Trær har blitt undergravd, blant annet en stor osp som har falt over elvebredden. Også på elvestrekningen mellom foss/stryk og plener i øst har elva undergravd bredden på nordsida høsten 2023. På sørsida er det nakent berg i dagen.



Figur 8. Skader på turvei etter styrtregn august 2023



Figur 9. Grus fra turvei langs elva som er ført ut i tilgrensende våtmark etter styrtregn i august 2023.

Som skissert i innledningen har hele eller det aller meste av området utvilsomt vært sterkt kulturlandskapspåvirket fra tidligere (jf. de refererte gamle flyfotos tilbake til 1937). Det kan således betraktes som et delvis selvrestaurert elveskoglandskap, der naturtyper med kort omløpstid, særlig de mest elvenære fuktskogstypene har oppnådd et modent preg, samtidig som de røper historien med store piletrær, ugraspregete åpne fuktenger og ustabile, teglsteinfragmenterte masser. Likevel røper antallet rødlistearter, storvokste edellauvtrær og biologisk mangfold generelt at området har gjenfunnet kvaliteter, både biologisk og opplevelsesmessig. Det er samtidig et ganske stort areal, som har gjenoppbygd en slik status etter mange tiår. Grad av videre, aktiv restaurering burde antageligvis vært regulert/organisert i en egen skjøtsel/forvaltningsplan.

Det burde være et mål at tyngre inngrep unngås på det arealet som er avgrenset som naturtypelokaliteter, i det minste med A- og B-verdi, avgrenset av asfaltert gangvei/sykkelvei i nord, jernbanen i sør og plenarealer i øst. Et klart brudd på dette var dimensjonene på opparbeidet turvei over elvesletta sør for elva, beskrevet i lokalitetsbeskrivelsen for A-lokaliteten: «Turvei lagt gjennom området omkring 2010 har fått beklagelig brede dimensjoner og gruset dekke. Den ødelegger den naturlige overgangen mellom flommark og andre naturtyper i lia sønnafor. I den østlige delen skjærer veien dessuten gjennom et parti av den lavereliggende flommarka, som egentlig skulle inngått i denne lokaliteten. Nå er grensa lagt langs turveien. Tidligere var det en naturnær, liten sti her. Turveien burde reduseres og restaureres til samme dimensjon som turstien gjennom Svartdalen. Inngrepet er gjort til tross for at lokaliteten allerede fra før var rangert som A-område i Naturbase av Biofokus v/Abel i 2001».

Denne beskjæring av et sammenhengende naturområde er et argument for at forslaget om ny tur-/gangveiforbindelse vest for dagens bru bør frafalle, for ikke å beskjære området

ytterligere. Med tanke på at C-området lengst øst øker sin restaureringsgrad over tid og bidrar til et totalt sett større og sammenhengende elveskogsområde, vil det fra naturverdisynspunkt være best om ny gang- og sykkelvei legges i bru høyere opp i fossområdet enn like ovenfor dagens bru. Her kan den også legges slik at fossen oppleves som noe spektakulært, jf. Jerusalem bru over Akerselva ved Bjølsen valsemølle.

Det er pr. i dag vanskelig å oppleve Alnas elveskoger på en mer naturlig måte enn fra opparbeidete turveier om man ikke skal ut i den våte krattskogen. Det er derfor viktig at den naturlige opparbeidete stien som har utviklet seg i lia opp mot jernbanen (**figur 10**) får lov til å ligge urørt av inngrep inkludert kunstig tilrettelegging og forbeholdt turgåere til fots.



Figur 10. Sti gjennom lokaliteten mellom turvei langs elva og jernbanelinjen.

4.2 Fremmede arter

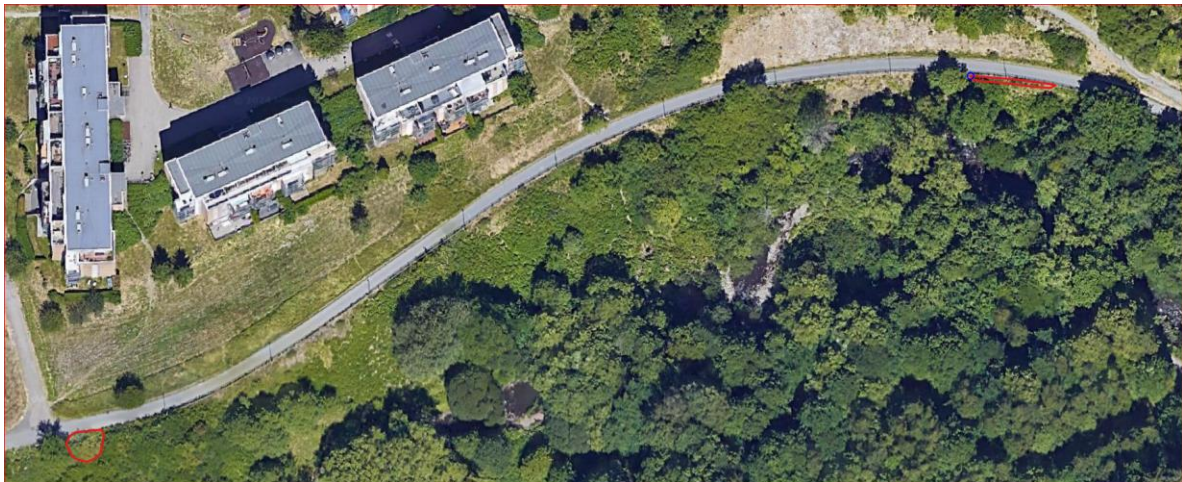
Fremmede arter opptrer i stor mengde først og fremst langs turveiene, men også på åpne våtmarksarealer. Spesielt er konsentrasjonen stor langs dagens sykkelvei/gangvei, som danner nordgrensa for naturtypelokalitet Etterstadsletta. Det gjelder særlig kanadagullris (SE) (**figur 11, 13**) og russekål (SE) (**figur 12**), særlig førstnevnte med større og sammenhengende partier i liene nedenfor veien. Det er også noen mindre felt med bladfaks (SE). mens ullborre (SE) er vanlig mange steder, men mer usammenhengende. Det er dessuten flere forekomster av bl.a. legesteinkløver (SE) og kratt med platanlønn (SE). Videre kommer problemarten skvallerkål. Uansett hvor det eventuelt gjøres anleggsarbeid i dette området, og særlig langs eksisterende veier, vil det være fare for å spre fremmede arter.

Arten som uavhengig av inngrep burde få høyeste prioritet med hensyn til bekjempelse i området som helhet, er mongolspringfrø (**figur 14**). Det er den klart mest alvorlige inntrenger i naturlig vegetasjon, og dette gjelder hele vassdraget - så langt den har kommet oppover i retning Grorud jernbanestasjon. På Etterstad har den blitt ytterligere problematisk som kantart til den nye turveien fra 2015/16 og med dermed ytterligere spredningspotensial. En massiv invasjon av kjempespringfrø langs deler av Alna (særlig Furuset-området) på tidlig 2000-tall ble bekjempet som en engangsaksjon av et firma og med svært vellykket resultat. Det er et spørsmål om mongolspringfrø har spredt seg så vidt at utviklingen har kommet for langt. På Etterstad vokser den fra den fuktigste bekkekant og opp i de tørrere liene mot jernbanen.

I sum: Med hensyn til skjøtsel har erfaring de siste tiår vist at området klarer seg selv og har gjennomgått en vellykket selvrestaureringsprosess. Som viktig skjøtselstiltak er imidlertid bekjempelse av fremmedarter, der arter som mongolspringfrø, kanadagullris og russekål er helt sentrale.



Figur 11. Sammenhengende felter med fremmedarten kanadagullris (SE), omtrentlig avmerket langs gang- og sykkelveien i nordlige del av området. I tillegg fins den mange flere steder i mindre felt eller som punktforekomster.



Figur 12. To større, mer sammenhengende felter med fremmedarten russekål (SE), omtrentlig avmerket langs gang- og sykkelveien i nordlige del av området. I tillegg fins den mange flere steder i mindre felt eller som punktforekomster.



Figur 13. Fremmedarten kanadagullris (*Solidago canadensis*) i liene mellom Alna og Etterstad-bebyggelsen.



Figur 14. Den sterkt invasive fremmedarten mongolspringfrø (*Impatiens parviflora*) langs vestre del av turveien langs elva.

4.3 Restaureringspotensial

Plenarealene i øst har siden Alnaundersøkelsen i 1998 erstattet de siste skrotemarksområdene med et grønt parklandskap. Med tanke på at området ligger like utenfor et tett befolket boligområde og er mye brukt, kunne det her vært positivt å bryte opp de store grasarealene med at det ble etablert noen blomsterengarealer, ikke minst nær fossen. Her foreligger flere muligheter, alt fra innsåing av utvalgte ville plantearter, som har vært vellykket høyere opp langs Alna, på Hølaløkkka, nedre Grorud, eller som man praktiserer i Frognerparken, der man har etablert såkalte kløverenger, der ifølge plakater «graset klippes sjeldnere til glede for viktige pollinatorer som humler og bier» (Bendiksen & Endrestøl 2024).

Dette er en prosess som handler om å etterlikne de artsrike slåttemarkene som generelt stort sett har gått tapt. Denne type tiltak har blitt svært populært og er blant annet omtalt hos Svalheim et al. (2018, 2019). Denne omformingen av plen skjer for tida både i parker i regi av offentlige etater og i private hager. Det er en prosess å bygge opp, men når enga er etablert, slås den oftest bare én gang i sesongen, etter at de fleste arter har blomstret.

Det bør også vurderes planting av enkelttrær eller tregrupper for å bryte opp det store åpne arealet og også bringe inn lokal skyggeeffekt. Se ellers kap. 3.2 om tilstøtende kantskog mot elva. Framtidig restaurering bør håndteres i en skjøtsels/forvaltningsplan for området.

5 Beskrivelse av naturtypelokalitetene

Generelt om faktaarkene: Forekomst av rødlistearter er ofte et vesentlig kriterium for å verdsette en lokalitet. Gjeldende norske rødliste kom høsten 2021 (Artsdatabanken 2021). De tre høyeste kategoriene regnes som truede arter. Rødlistekategoriene med rangering og forkortelser:

RE–Regionalt utryddet
 CR–Kritisk truet
 EN–Sterkt truet
 VU–Sårbar
 NT–Nær truet
 DD–Datamangel

Fremmede arter som risikovurderes gis en kategori som angir i hvor stor grad arten påvirker naturmangfoldet. Risikokategorien bestemmes av artens økologiske effekt og hvilket potensial den har med hensyn til spredning og etablering (Artsdatabanken 2023). kategoriene er som følger:

SE–Svært høy risiko
 HI–Høy risiko
 PH–Potensielt høy risiko
 LO–Lav risiko
 NK–ingen kjent risiko

Rødliste for naturtyper følger Artsdatabanken (2018). Alle fotografier er tatt av forfatteren.

5.1 Alna: Etterstad – elveslette

Lok. (NATUR2000): 030110251

Hovednaturtype: Skog

Naturtype: Flommarksskog

Utforming: Flompåvirket oreskog

Undersøkellesdato: 7,8,12. okt. 1998, okt. 2017, 13. aug., 6. sept. 2023

Verdi: A (svært viktig)

Litteratur: Bendiksen & Bakkestuen (2000), Oslo kommune NATUR2000-base

Innledning: Undersøkt i forbindelse med prosjektet «Kartlegging og vurdering av naturverdier i Oslo» av Egil Bendiksen, NINA, på oppdrag fra Oslo kommune, Bymiljøetaten, 2017-18. NINA v/Egil Bendiksen kartla første gang Alnavassdraget med hensyn til botaniske verdier for Oslo kommune, Friluftsetaten i perioden 1998-2000. Disse dataene ble i 2001 tilpasset metoden for kartlegging av naturtyper etter DN-håndbok 13 og tilrettelagt for innlegging i Naturbase av Siste Sjanse i 2001. Det er gjort supplerende registreringer i aug.-sept. 2023 i forbindelse med forslag om endring av tur-/sykkelveitrasé, og beskrivelse er revidert og supplert.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Alna slynger seg på denne strekningen gjennom et frodig elveskogslandskap, og det er bare noen få meters høydeforskjell på strekningen nedenfor Brynsfossen. Det meste av lauvskogsvegetasjonen befinner seg på sørsida av løpet. Som i Svartdalen spiller store piletrær en viktig rolle. Arealet strekker seg fra Alnas kryssing med jernbanen i vest og til plenarealer ved Vegdirektoratets areal i øst. I sør begrenses parsellen av turvei på sørsida av elva og i nord av liene mot boligbebyggelse på Etterstad. Området ligger like nord

for Ekebergforkastningen, på marin leire. Bio-klimaregion: Boreonemoral-overgangsseksjon (OC).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: De fuktigste utformingene med flommarks-skog ble ved den tidligere inventeringen valgt klassifisert som Q3g etter Fremstad (1997), en hvitpil x skjørpil-utforming av "elveørkratt", egentlig en silt-/finsandtype. Svære piletrær av ovennevnte hybrid opptrer som helt naturalisert, og holder mer krattpreget vegetasjon unna i en vid sone. Spesielt områdene B4 og B10 hos Bendiksen & Bakkestuen (2000) har velutviklet vegetasjon av denne typen og ligger omkring meanderbuer i elva, dels med markerte flomløp. Gråor, hegg, svartvier og innslag av spredte edellauvtrær inngår, inkludert store alm, og felt-sjiktet er svært frodig og artsrikt. Langs turvei er det også store ospetrær. Det er fint utviklete parti med strutseving. Det er flere helt åpne partier med fuktengvegetasjon. I fuktigste elvekant-sone finnes arter som strandrør, storklokke, mjødukt, skogrørkvein, krypsoleie, skogsivaks, bekkeveronika og bekkekarse. I de litt mer hevede partiene er de opprinnelige artene, som engsnelle, skogstjerneblom, sløke og vendelrot, relativt sterkt oppblandet med ugrasplanter, hvorav skvallerkål, åkertistel og stornesle er særlig vanlige. Om våren dominerer stedvis vårkål. En mindre vanlig antropokor og rødlistet art, som her vokser naturalisert og i relativt stor mengde, er valurt. Ellers er registrert bl.a. fredløs, skogburkne, rips, morell, humle og engsnelle. Vanlige arter i bunnsjiktet er lundveikmose (*Cirriphyllum piliferum*) og sprikelundmose (*Brachythecium reflexum*). Et stort elvesletteparti (B8), like oppstrøms der elva krysser jernbanebrua i vest, utgjøres av rik strandsump med preg av betydelig kulturpåvirkning, dominert av skogrørkvein, stornesle, bringebær og åkertistel. Et liknende parti, men med noe lavere grunnvannstand i øst, er dominert av strandrør.

Artsmangfold: Det er pr. okt. 2023 registrert 8 rødlistede plante-, sopp og insektsarter, fem av dem oppført som truede i rødliste fra 2021; alm og ask (begge Sterkt truet/EN), 1 insekt, tovingen *Paraclusia tigrina* (Sårbar/VU) og 5 sopparter; gelesopparten skrukkeøre (*Auricularia mesenterica*, Nær truet/NT), som er funnet flere steder og som vokser på ved av alm og ask, og barksoppen almeskin (*Granulobasidium vellereum*, VU), som vokser på alm, flere steder. Like nord for turvei er funnet sekksporesoppen kvartettalmeknapp (*Eutypella dissecta*, NT), som har få funn i Norge og som vokser på død almeved (Artskart, T. Læssøe). I vestlige del ble i 2020 funnet almekullsopp (*Hypoxylon vogesiacum*, NT) ny for vassdraget. Videre er funnet kastanjestilkjuka (*Polyporus badius*, VU). I nærheten er det også funnet bølgekjuka (*Spongiporus undosus*, tidligere NT, Artskart, H. Braathen). I tillegg er registrert to rødlistede fuglearter (nattergal, NT, 1995 og grønnefink, VU). I vestre del ble observert breiflangre (2023, EB).

Bruk, tilstand og påvirkning: Arealet har vært gjenstand for betydelig kulturpåvirkning i eldre tid, samtidig som store partier pr. i dag har oppnådd et sluttet skogpreg som til dels virker ganske urørt. Mye "villnis" i form av kratt og døde stokker, kombinert med et større antall mektige piletrær og en variert mosaikk av ulike vegetasjonstyper, gjør området særlig verdifullt også i forhold til naturopplevelse. Eventuelt uttak av leire kan ha endret elveløpet, hvis dette har skjedd helt ned til bredden. Det er forbygning av stein blant annet mot brattskråning på nordsida (anlagt 1999 (pers. obs.), opplagt mot undergraving/ utrasing). En mulig konsekvens av at området har vært mer åpent, er at det i dag mangler gråor-heggeskog i floristisk forstand; områdene som økologisk vil ha gråor-heggeskog i klimaksfase, er i dag okkupert av de store piletrærne, krysning av to arter som ikke vokser vilt i Norge. Disse er høyst sannsynlig plantet. De lavere sjikt i vegetasjonen er lite forskjellig fra en typisk gråor-heggeskog. Turvei lagt gjennom området 2015/16 har fått beklagelig brede dimensjoner og gruset dekke. Den ødelegger den naturlige overgangen mellom flommark og andre naturtyper i lia sønnafor. I den østlige delen skjærer veien dessuten gjennom et parti av den lavereliggende flommarka, som egentlig skulle inngått i denne lokaliteten. Nå er grensa lagt langs turveien. Tidligere var det en naturnær, liten sti her. Turveien burde reduseres og restaureres til samme dimensjon som turstien gjennom Svartdalen. Inngrepet er gjort til tross for at lokaliteten allerede fra før var rangert som A-område i Naturbase av Biofokus v/Abel i 2001. På den vestligste elvesletta, sør for elveløp, synes det å være lagt på sand som tilretteleggingstiltak.

Fremmede arter: Grønnpil (*Salix alba x fragilis*) i form av mange svære trær på elvesletta, gir området sitt karakteristiske preg. Arten er i fremmedartslista fra 2023 kategorisert som SE – svært høy risiko. Jf. faktaark har den skadepotensial både ved lokal spredning vegetativt (frøsteril) og fortregning av andre arter og at den ved å spre sitt fertile pollen hybridiserer med istervier, som for øvrig ikke er registrert langs de nedre deler av vassdraget. Det synes imidlertid ikke å være noe stort lokalt spredningsproblem på denne lokaliteten, og som viktig landskap- og kulturhistorisk element anbefales at trærne bevares og etter hvert får gå ut ved naturlig avgang. De representerer også et stort bidrag til mengden dødved. En eventuell noe raskere utfasing og erstatning med andre, stedege pil/vier arter bør vurderes i en skjøtselsplan. Interessant er også de rikelige forekomstene av den antropokore valurt (SE). Den ble ifølge Lids flora trolig innført fra Middelalderen, først som medisinplante, siden som forplante). (Noe kan være mellomvalurt eller forvalurt.) Mongolspringfrø (SE) er funnet i store mengder og har i årene 2017-23 særlig spredt seg langs den vestre delen av den nye turveistrekningen langs elva. Et sted danner den et belte på 15 x 1-1,5 m. Den er i aggressiv spredning oppover langs Alnavassdraget, en art som ikke ble observert i det hele tatt langs vassdraget ved undersøkelsen i 1998-99 (Bendiksen & Bakkestuen 2000). Ellers ble registrert rødhyll (SE) flere steder og dessuten høstberberis (SE), dagfiol (Potensielt høy risiko/HI) og enkeltforekomst av russekål (SE) langs elva. I åpen fuktengvegetasjon ble det registrert kanadagullris (SE). Tidligere er både kjempebjønnekjeks og kjempespringfrø funnet på lokaliteten, men begge synes å være vellykket bekjempet.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger langs Alnavassdraget, som utgjør et viktig grøntdrag med et stort antall biologisk viktige områder som er beskrevet som naturtypelokaliteter. Den er derfor viktig som del av større sammenheng.

Verdivurdering:

Arealet representerer en ganske særpreget strekning av Alna, som vanskelig lar seg sammenlikne med noe annet parti. Det er det partiet av Alnas lange etappe gjennom slake leirbakkelandskap som har klart størst vannføring, og spesielt på lengre sikt kan det her oppnås interessante vegetasjonsutforminger mht. klimakssamfunn. Imidlertid kan det vel så mye være et mål å opprettholde dagens vegetasjonsbilde med de store piletrærne, som uansett forhistorie er et kulturbetinget element. Trærne har stor estetisk verdi.

Det oppnås høy vekt på artsmangfold, habitatkvalitet og størrelse og middels på påvirkning. Dette gir verdi A – svært viktig.

Skjøtsel og hensyn:

Behovet for en restaurerings/skjøtselsplan for Etterstadsletta bør vurderes. Alternativt er i første omgang fri utvikling best for å bevare naturverdiene.







5.2 Alna: Etterstadsletta

Lok. (NATUR2000): 030112733

Hovednaturtype: Kulturmark

Naturtype: Annen kulturmarkseng

Utforming: -

Undersøkellesdato: 19. mai 1999, 23. okt. 2018, 13. aug. 2023

Verdi: C (lokalt viktig)

Litteratur: Bendiksen & Bakkestuen (2000), Oslo kommune NATUR2000-base

Innledning: Undersøkt i forbindelse med prosjektet «Kartlegging og vurdering av naturverdier i Oslo» av Egil Bendiksen, NINA, på oppdrag fra Oslo kommune, Bymiljøetaten, 2018. NINA v/Egil Bendiksen kartla første gang Alnavassdraget med hensyn til botaniske verdier for Oslo kommune, Friluftsetaten i 1998. Disse dataene ble i 2001 tilpasset metoden for kartlegging av naturtyper etter DN-håndbok 13 og tilrettelagt for innlegging i Naturbase av Siste Sjanse i 2001. Det er gjort supplerende registreringer i aug. 2023 i forbindelse med forslag om endring av tur-/sykkelveitrasé, og beskrivelse er revidert og supplert.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten er ei sørvendt li som danner et sørvendt, om lag en halv km langt belte mellom Alna og blokkbebyggelse på Etterstad i nord. Berggrunnen består av kambrosilurisk skifer og kalkstein dekket av marin leire. Bio-klimaregion: Boreonemoral-overgangsseksjon (OC).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Større deler av lia består av tett slåpetornkratt med kun enkelte tilfeldige andre planter i små sprekker i krattet (bl.a. prikkperikum). Det er flere dels atskilte felter. Slåpetorn er ellers i Osloområdet sterkt knyttet til strandsonen med de aller fleste forekomstene på øyene i Oslofjorden samt Ekebergskråningen, og dette er eneste sted langs Alna at arten er observert, som en lokal utpost. Alle andre åpne områder langs Alna som ikke er forstyrret skrotemark, er rester av gamle landbruks-/beitearealer. Som en teori kan slåpetornkrattet muligens ha startet som pionervegetasjon etter at det er tatt ut leire til teglverk i området. I ytterkanter og mellompartier av krattet er det større felt med kanadagullris, som kunne ha dekket hele lia om ikke slåpetorn hadde dannet en mur. Det er også felt med rosebusker. Krattet synes veldig stabilt, og det var tilnærmet samme situasjon ved den tidligere registreringen i 1998 (Bendiksen & Bakkestuen 2000). Vestre del av lipartiet er lauvsuksesjonspartier med mye bjørk og selje, og lengst vest er det et parti med mye alm.

Artsmangfold: Sommerfuglen alkestjertvinge (*Satyrrium w-album*), rødlistet i 2021 som Sårbar/VU, er rapportert her i 2009 og pileordensbånd (*Catocala nupta*, VU) i 2006. Ellers er registrert alm (Sterkt truet/ EN) og et par steder nær turvei, åkermåne (Nær truet/NT).

Bruk, tilstand og påvirkning: Se under naturtyper.

Fremmede arter: Kanadagullris (Svært høy risiko/SE, jf. liste over fremmedarter 2023) dekker større felt i de åpne liområdene. I den vestlige halvåpne skog-/kratt delen ble det funnet en forekomst hver av henholdsvis snøbær (Høy risiko/HI) og såpeurt (Potensielt høy risiko/PH).

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger langs Alnavassdraget, som utgjør et viktig grøntdrag med et stort antall biologisk viktige områder som er beskrevet som naturtypelokaliteter. Den er derfor viktig som del av større sammenheng.

Verdivurdering: Verdivurdering av dette svært spesielle området med noe uklar opprinnelse er vanskelig. Som en lokal utpost av slåpetorn, til og med som svært tette kratt og som viktig del av et større, svært verdifullt elveområde, vurderes arealet som lokalt viktig, verdi C. Det antas at slåpetornkrattet i tillegg til den estetiske verdien er viktig for fugl og insekter (jf. observasjoner på Artskart).

Skjøtsel og hensyn: Her trengs først og fremst en innsats for bekjempelse av kanadagullris. Skog-/krattdelen i vest kan med fordel vokse til og bli en fastmarksbuffer av skog mellom gangvei/bebyggelse og våtmark. Ellers er fri utvikling best for å bevare og utvikle naturverdiene, men med jevnlig oppfølging av fremmedartsbekjempelse. En skjøtselsplan bør vurderes for hele Etterstadsletta, der en organisering av fremmedartsbekjempelse også kunne inngå.





5.3 Alna: Etterstad, Hovedbanen N

Lok. (NATUR2000): 030112734

Hovednaturtype: Skog

Naturtype: Rik edellauvskog

Utforming: Rasmark- og ravinealmeskog

Undersøkellesdato: 8. okt. 1998, okt. 2017, 13. aug., 6. sept. 2023

Verdi: B (viktig)

Litteratur: Bendiksen & Bakkestuen (2000), Oslo kommune NATUR2000-base

Innledning: Undersøkt i forbindelse med prosjektet «Kartlegging og vurdering av naturverdier i Oslo» av Egil Bendiksen, NINA, på oppdrag fra Oslo kommune, Bymiljøetaten, 2017-18. NINA v/Egil Bendiksen kartla første gang Alnavassdraget med hensyn til botaniske verdier for Oslo kommune, Friluftsetaten i perioden 1998-2000. Disse dataene ble i 2001 tilpasset metoden for kartlegging av naturtyper etter DN-håndbok 13 og tilrettelagt for innlegging i Naturbase av Siste Sjanse i 2001. Det er gjort supplerende registreringer i aug.-sept. 2023 i forbindelse med forslag om endring av tur-/sykkelveitrasé, og beskrivelse er revidert og supplert.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Mesteparten av arealet er ei nordvendt li, som danner et sørvendt belte mellom Alna og jernbanen i sør. Inkludert er også ei tidligere opparbeidet flate i østre del, blant annet med dødveddeponi og restaureringspotensial. Berggrunnen består av kambrosilurisk skifer og kalkstein med et tynt løsmassedekke, like nord for Ekebergforkastningen og grunnfjell på sørsida (med forbehold mht. nøyaktighetsgrad for avgrensning på geologisk kart). Bio-klimaregion: Boreonemoral-overgangsseksjon (OC).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten skråner jevnt opp mot jernbanen, og iallfall de øvre delene må antas å være utfylte masser i forbindelse med anleggelse av Hovedbanen. Arealet er noe mosaikkpreget, med vekslende dominansforhold i tresjiktet. I sum framstår lia i dag som en edellauvskog, som trolig tidligere har vært en hagemarkskog, jf. innslag av mer kulturpregete planter som hundegras og hundekjeks. Et parti i øst er dominert av store graner (jf. delområde B16 hos Bendiksen & Bakkestuen (2000)). I østre del er det også et parti med store hengebjørk, og vestover er det en del hasselkratt. Videre er det yngre ospeholt og en del selje samt innslag av spisslønn og alm, inkludert større trær samt ung ask. En stor alm (brysthøydeomkrets 226 cm) er død av antatt almesyke. Skogen er for det meste lågurtskog med trollbær (flere steder), partier dominert av liljekonvall eller snerprørkvein, videre teiebær, ormetelg, gullris og skogsveve. Delvis er det fuktigere partier, med arter som sølvbunke, skogburkne, vendelrot og engsnelle, og bunnsjikt med bl.a. fjærkransmose (*Rhytidiadelphus subpinnatus*), stormuslingmose (*Plagiochila asplenioides*) og stortaggmose (*Atrichum undulatum*). I granpartiet (10 store gran, dessuten 2 store furu) er det mest nakent barnålteppe. Trolig er opprinnelig og potensiell vegetasjon sterkere grandominert enn det det er i dag. Det er også rester av store stubber. Stedvis fins mye dødved, inkludert deponier av tilkjørte stokker, hogd andre steder i kant mot sletta i nord og nabolokalitet. Området har en artsrik soppflora, med mange mykorrhizaarter særlig knyttet til bjørk og gran, jf. lågurtskogsarter som granmatriske (*Lactarius deterrimus*), mandelkremle (*Russula integra*) og flere trevlesopparter (*Inocybe* spp.).

Artsmangfold: Skrukkeøre (*Auricularia mesenterica*, rødlistet i 2021 som Nær truet/NT) og almeskinn (*Granulobasidium vellereum*, Sårbar/VU) er funnet flere steder. I flatt parti i østre halvdel er også, jf. Artsdatabanken: Artskart registrert bittertrøffel (*Tuber maculatum*, Data-mangel/DD) og den tidligere rødlistede bølgejuka (*Spongiporus undatus*). I 1998 ble det gjort funn av rødlistearten gipshette (*Phloeomana minutula*, NT) (B15) og den tidligere rødlistete beversagsopp (*Lentinellus castoreus*) (B16). I tillegg inngår ask og alm, begge Sterkt truet/EN på rødlista.

Bruk, tilstand og påvirkning: Mye av lokaliteten antas å være mer eller mindre påvirket fra eldre tid, med nevnte tidligere opparbeidete flate mot turveien i østre del og iallfall deler av lia mot jernbanen trolig fyllingspåvirket i forbindelse med anleggelse av jernbanen midt på 1800-tallet. Mye av lia har uansett i dag et naturlig preg og hele lokaliteten godt restaureringspotensial. En enkel fotsti går i naturlig terreng over en del av strekningen.

Fremmede arter: Følgende arter ble registrert, jf. liste over fremmedarter 2023: hestekastanje (Potensielt høy risiko/PH), *Spiraea* sp., mongolspringfrø (Svært høy risiko/SE) og høstberberis (SE). Valurt (SE) er rapportert fra tidligere (Artskart). Her står også en svær lerk (85 cm i brysthøyde, ingen små).

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger langs Alnavassdraget, som utgjør et viktig grøntdrag med et stort antall biologisk viktige områder som er beskrevet som naturtypelokaliteter. Den er derfor viktig som del av større sammenheng.

Verdivurdering: Arealet framstår dels som naturlig, dels av et i stor grad kulturpåvirket areal med antatt mye utfylling. Det er imidlertid en strekning som utgjør et viktig bekkedrag og viktig del av større sammenheng. Trærne er dels blitt relativt gamle og det er også en del død ved. Verdi vurderes som viktig – B.

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling kan foreløpig være best for å bevare og utvikle naturverdiene.





5.4 Alna: Etterstadsletta øst

Lok. (NATUR2000): 030113762

Hovednaturtype: Ferskvann

Naturtype: Viktig bekkedrag

Utforming: meandrerende parti med naturlig kantsone

Undersøelsesdato: 13. aug. 2023 (og 1998, 2017 som del av nabolokalitet i vest)

Verdi: B - viktig

Litteratur: Oslo kommune NATUR2000-base

Innledning: Undersøkt i forbindelse med prosjektet «Kartlegging og vurdering av naturverdier i Oslo» av Egil Bendiksen, NINA, på oppdrag fra Oslo kommune, Bymiljøetaten, 2017-18, som del av lok. Alna: Etterstad – elveslette, 030110251. NINA v/Egil Bendiksen kartla første gang Alnavassdraget med hensyn til botaniske verdier for Oslo kommune, Friluftsetaten i perioden 1998-2000. Disse dataene ble i 2001 tilpasset metoden for kartlegging av naturtyper etter DN-håndbok 13 og tilrettelagt for innlegging i Naturbase av Siste Sjanse i 2001. Her utskilt som egen lokalitet som en B-lokalitet som binder sammen en A-lokalitet i vest og C-lokalitet i øst.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Arealet ligger på begge sider av Alna i østre del av elveslette, vest for Bryn, vest for kryssing av turvei/sykkelvei mellom Bryn bru og blokkbebyggelsen på Etterstadsletta. Den aktuelle elvestrekningen er et slakt strykparti. Området ligger like nord for Ekebergforkastningen på marin leire. Bio-klimaregion: Boreonemoral-overgangsseksjon (OC).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Langs elva er gråor og hegg viktige treslag samt svartvier. Videre kommer i liene bl.a. alm, ask, spisslønn, rogn, selje og bjørk. Feltsjiktet er sparsomt utviklet med bl.a. ormetelg, stankstorkenebb, kratthumleblom og lundrapp og pionerarter som geitrams og løvetann. Særlig på nordsida er det en del høyere trær og det er også en del gadd og læger.

Artsmangfold: Det er ikke registrert rødlistearter utover alm og ask (begge Sterkt truet/ EN, jf. rødliste 2021).

Bruk, tilstand og påvirkning: Hele eller det meste av arealet antas å være fyllingspåvirket, jf. også mye fremmedstein inkludert mursteinsbiter.

Fremmede arter: Kanadagullris (Svært høy risiko/SE, jf. liste over fremmedarter 2023) vokser i skråningen på sørsida, mens mongolspringrfrø (SE) ble observert i elvekanten.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten ligger langs Alnavassdraget, som utgjør et viktig grøntdrag med et stort antall biologisk viktige områder som er beskrevet som naturtypelokaliteter. Den er derfor viktig som del av større sammenheng.

Verdivurdering: Arealet er i stor grad kulturpåvirket med antatt mye utfylling. Det er imidlertid en strekning som utgjør et viktig bekkedrag og viktig del av større sammenheng. Trærne begynner å bli store og det er også en del død ved. Verdi vurderes som viktig – B, der arealet utgjør en overgangssone mellom et A- og et C-område.

Skjøtsel og hensyn: Behovet for en restaurerings/skjøtelsesplan for Etterstadsletta bør vurderes. Alternativt er i første omgang fri utvikling best for å bevare naturverdiene og med målsetting om naturlig utvikling mot en mer moden og dødvedrik skog.

5.5 Alna: Brynseng skole S

Lok. (NATUR2000): 030113734

Hovednaturtype: Skog

Naturtype: Rik edellauvskog

Utforming: Rasmark- og ravinealmeskog

Undersøkellesdato: 13. aug. 2023

Verdi: C (lokalt viktig)

Litteratur: Oslo kommune NATUR2000-base

Innledning: Registrert 13. aug. 2023 av Egil Bendiksen, NINA i forbindelse med. naturtypekartlegging i Oslo i regi av Oslo kommune, Bymiljøetaten. Kartleggingen følger metoden i DN-håndbok 13, revisjon 2014.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten utgjøres av ei bratt li mellom Brynseng skole og grøntarealene langs Alna nedstrøms Bryn.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: I lia vokser rik edellauvskog med mye hasselkratt, spisslønn, ask og alm. Det fins også bjørk, hegg, morell og selje. I øvre kant er det ei stor levende furu og en gadd samt ei stor bjørk. I øvre del er det også et lite engbakkeparti med fagerklokke, blåklokke, rødkløver og engkvein. Ellers har skogen sparsomt utviklet felt- og bunn-sjikt. Med unntak av noen større, råtne stokker (naftalinskinnlærsopp, *Scytinostroma portentosum*) er det spredt dødved av finere dimensjoner.

Artsmangfold: Almeskinn (*Granulobasidium vellereum*), rødlistet som Sårbar/VU (2021), er observert på almelåg. Den er også funnet flere steder langs Alna like i nærheten. Alm og ask er begge rødlistet som sterkt truet/EN.

Bruk, tilstand og påvirkning: En smal tursti går gjennom lokaliteten. Det er jevn overgang mot plantede trær i øst. Arealet er skogkledt helt tilbake til de første tilgjengelige luftfoto 1937 <https://kart.finn.no>, da skogen i lia grenset mot et åpent jorde på flata ovenfor. Svært lite grovere og mer nedbrutt dødved indikerer at ved inkludert alt dødt har blitt tatt ut til brensel langt oppi tid.

Fremmede arter: Platanlønn (Svært høy risiko/SE), høstberberis, 1x (Svært høy risiko/SE), hybridbarlind, 1x (SE), vårpengeurt, 1x (Potensielt høy risiko/PH). (Kategorier følger liste over fremmedarter 2023.)

Del av helhetlig landskap: Det er mye lauvskog langs Alnas nærmeste omegn, men ikke av denne veldrenerte edellauvskogstypen.

Verdivurdering: Verdi vurderes som lokalt viktig – C.

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling er best for å bevare og øke naturverdiene med mål om en mer moden og dødvedrik skog med større arts mangfold.



5.6 Beskrivelse av vestlige del av lok. Bryn

Lok. 030113560

Historiske kart (<http://kart.finn.no>) viser at elvesonen fra den gamle linvarefabrikken, i dag Vegdirektoratet, har vært bevokst med trær helt tilbake til første tilgjengelige luftfoto fra 1937, men allerede da var det bygninger på platået mot jernbanelinja lengst øst i området. Hele den bratte listrekningen sør for Brynsfossen, fra der elva kommer ut under den gamle fabrikkbygningen og ned på plenslettene i bunnen har fyllingspreg. Trærne er til dels høye, men slanke og bærer ikke preg av høy alder. Alm er målt opp til 40-50 cm i brysthøydediameter. Det er bratt og muligens har det tatt tid før grunnen har vært tilstrekkelig stabilisert for framvekst av større trær.

På nordsida av elveløpet er det bare en smal stripe med trær innenfor plenområdet. Her vokser en del hegg langs løpet og det er også hasselkratt. Ellers dominerer alm og spisslønn.

Alm (eneste rødlisteart, EN) og spisslønn er dominerende treslag, og det er også blant annet bjørk, rogn og hegg. Feltsjiktet er sparsomt, med spredt ormetelg og skogsveve. To fremmede arter ble notert, rødhyll (SE) og snøbær (HI), dessuten problemarten skvallerkål.

Verdivurdering: Etter kriteriene vurderes lokaliteten å ha verdi som lokalt viktig – C.

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling kan foreløpig være best for å bevare og utvikle naturverdiene. Behovet for en restaurerings/skjøtelsesplan for Etterstadsletta bør vurderes.







5.7 Blomstereng

I Natur2000 ble det en gang etter publisering av Alna vegetasjonsrapport (Bendiksen & Bakkestuen 2000) opprettet en liten blomsterenglokalitet som naturtype av Oslo kommune, helt vest i området. Denne er pr. i dag karakterisert av kratt og ugras inkludert fremmedarten russekål og uten noen engindikatorer langs kant av senere anlagt turvei. Det synes ikke være noe spesielt potensial for å restaurere dette uten eventuelt å opparbeide et engareal på nytt. Muligens er arealet forstyrret og omdannet i forbindelse med anleggelse av turveien. Lokaliteten er dermed foreslått tatt ut som naturtypelokalitet.

6 Referanser

Artsdatabanken 2018. Norsk rødliste for Naturtyper 2018. [Norsk rødliste for naturtyper \(artsdatabanken.no\)](https://www.artsdatabanken.no)

Artsdatabanken 2021. Norsk rødliste for arter 2021. <http://www.artsdatabanken.no/lister/rodliste-forarter/2021/> .

Artsdatabanken 2023. Fremmede arter i Norge - med økologisk risiko 2023. <http://www.artsdatabanken.no/lister/fremmedartslista/2023>.

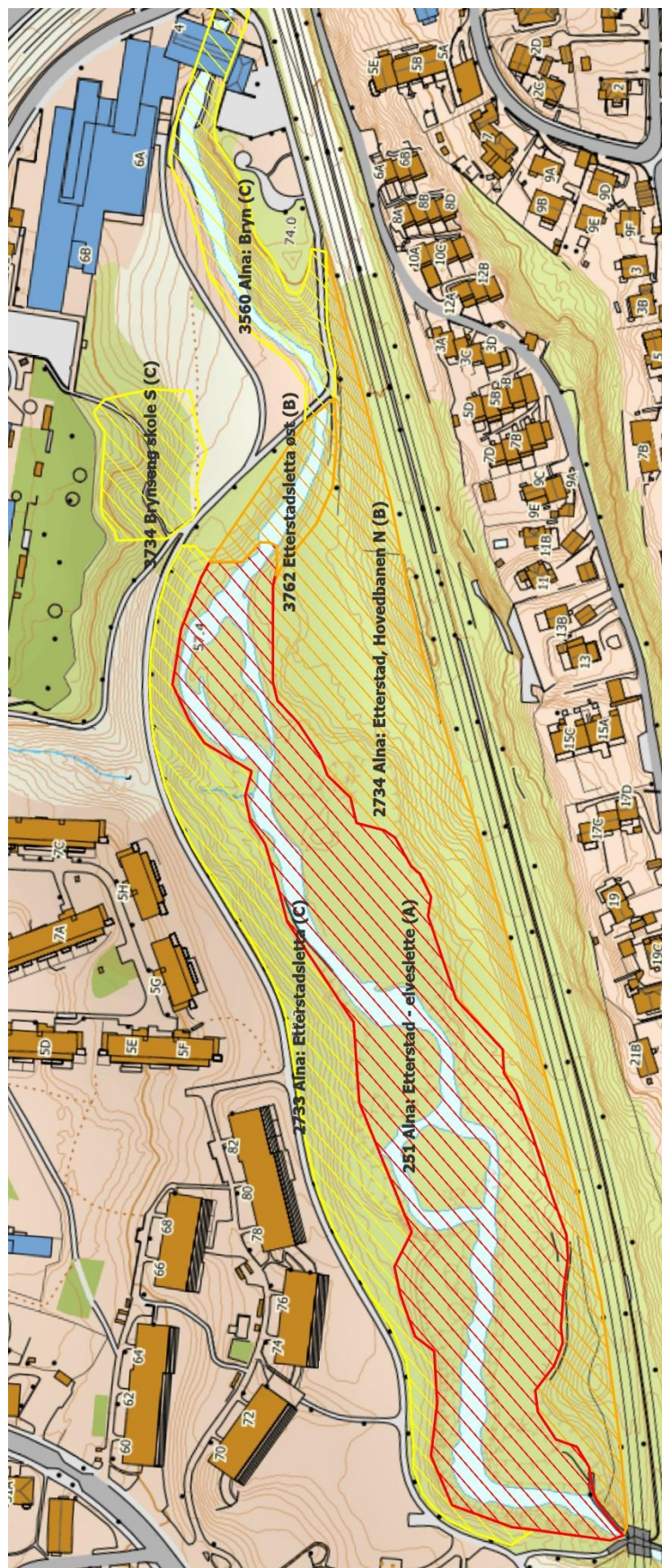
Bendiksen, E. & Bakkestuen, V. 2000. Flora og vegetasjon langs Alna og Tokerudbekken. Vurdering av verneverdi og skjøtsel. – Oslo kommune, Friluftsetaten Rapp. 1-2000, 203 s. + kartbilag.

Bendiksen, E. & Endrestøl, A. 2023. Kartlegging av store gamle trær og andre naturverdier i Frognerparken, Oslo. NINA Rapport 2364. Norsk institutt for naturforskning.

Svalheim, E.J., Buen, I.M. & Garnås, L.H. 2018. Slåttemark, veileder for restaurering og skjøtsel. NIBIO Rapport 4 (151), 44 s.

Svalheim, E., Aamlid, T. & Bele, B. 2019. Hvordan etablere blomsterenger i Midt-Norge? NIBIO POP 5(15): 2-6.

Vedlegg 1. Oversiktskart over naturtypelokaliteter



Forstørret versjon av figur 7.

Norsk institutt for naturforskning, NINA, er en uavhengig stiftelse som forsker på natur og samspillet natur–samfunn.

NINA ble etablert i 1988. Hovedkontoret er i Trondheim, med avdelingskontorer i Tromsø, Lillehammer, Bergen og Oslo. I tillegg driver NINA Sæterfjellet avlsstasjon for fjellrev på Oppdal, og forskningsstasjonen for vill laksefisk på lms i Rogaland.

NINAs virksomhet omfatter både forskning og utredning, miljøovervåking, rådgivning og evaluering. NINA har stor bredde i kompetanse og erfaring med både naturvitere og samfunnsvitere i staben. Vi har kunnskap om artene, naturtypene, samfunnets bruk av naturen og sammenhenger med de store drivkreftene i naturen.

ISSN:1504-3312
ISBN: 978-82-426-5141-9

Norsk institutt for naturforskning

NINA Hovedkontor

Postadresse: Postboks 5685 Torgarden, 7485 Trondheim

Besøks-/leveringsadresse: Høgskoleringen 9, 7034 Trondheim

Telefon: 73 80 14 00, Telefaks: 73 80 14 01

E-post: firmapost@nina.no

Organisasjonsnummer 9500 37 687

<http://www.nina.no>



Samarbeid og kunnskap for framtidens miljøløsninger