

Reguleringsplan "Fossen vest" i Vadsø



KU for naturmangfold

Geir Arnesen

Reguleringsplan "Fossen vest" i Vadsø

KU for naturmangfold

Ecofact rapport: 286

www.ecofact.no

Referanse til rapporten: Arnesen, G. 2013: Reguleringsplan ”Fossen vest” i Vadsø-KU for naturmangfold. Ecofact rapport 286. 23 s

Nøkkelord: Finnstjerneblom, kildeskogsmark,

ISSN: ISSN 1891-5450

ISBN: 978-82-8262-284-4

Oppdragsgiver: Vadsø kommune

Prosjektleder hos Ecofact AS: Geir Arnesen

Prosjektmedarbeidere:

Kvalitetssikret av: Gunn-Anne Sommersel

Forside: Motiv fra tomte som skal brukes til barneskole med vierkratt som blant annet er voksested for finnstjerneblom.
Foto: Geir Arnesen

www.ecofact.no

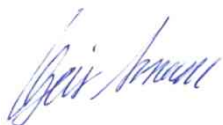
INNHOLD

1 FORORD	1
2 SAMMENDRAG	2
3 INNLEDNING	4
4 UTBYGGINGSPLANER	4
5 METODE	5
5.1 DATAGRUNNLAG	5
5.2 VERKTØY FOR KARTLEGGING OG VERDI- OG KONSEKVENSVURDERINGER.....	5
5.2.1 <i>Verdi</i>	5
5.2.2 <i>Omfang</i>	6
5.2.3 <i>Konsekvens</i>	7
5.3 FELTARBEID.....	8
6 RESULTATER	9
6.1 NATURGRUNNLAGET	9
6.2 BESKRIVELSE AV VEGETASJON.....	10
6.3 RØDLISTEDE ARTER OG NATURTYPER.....	12
6.4 VERDIFULLE NATURTYPER I HENHOLD TIL DN HÅNDBOK 13.....	15
6.4.1 <i>Data for naturbase</i>	15
6.5 KONKLUSJON VERDI	20
6.6 OMFANG AV TILTAKET.....	20
6.7 KONSEKVENNS	20
7 BESKRIVELSE AV AVBØTENDE TILTAK	21
8 KILDER	23

1 FORORD

Ecofact har på oppdrag fra Vadsø kommune utført en konsekvensutredning for revidert reguleringsplan for Fossen Vest. Arbeidet har fokusert mye på å redusere negative effekter på finnstjerneblom som vokser i området. I prosessen har flere aktører vært involvert, og vi takker spesielt Steinar Pettersen i Rambøll Vadsø, samt Aina Bjerke i Borealis Arkitekter for et god samarbeid. Ellers skal Bjørn Pettersen i Vadsø kommune ha takk for å bistå på alle måter.

Tromsø
28. november 2013



Geir Arnesen

2 SAMMENDRAG

Beskrivelse av oppdraget

Området mellom Idrettsveien og Fosseveien i Vadsø huser i dag flere funksjoner innen helse, omsorg og skole. Det er nødvendig med utvidelser og nybygg for å forbedre tilbudet og gi plass til en helt ny barneskole. I forkant var det kjent at den rødlistede karplantearten finnstjerneblom (VU) vokste i nærheten av arealet, og konsekvensutredningen har derfor hatt fokus på å dokumentere forekomster av denne samt andre rødlistede arter og naturtyper, samt kartlegging av verdifulle naturtyper i henhold til DN håndbok 13. Det har også vært en stor del av arbeidet å finne avbøtende tiltak for å redusere negative effekter for finnstjerneblom.

Datagrunnlag

Befaring foretatt 16. august 2013 av Geir Arnesen.

Biologiske verdier

Området har store forekomster av finnstjerneblom (VU) i et grøftesystem som drenerer mot sør i Prestelva. Arten har trolig spredd seg inn i grøftene fra denne elva. Området er nå under gjengroing, og noen steder er det store forekomster av finnstjerneblom fordi forholdene for arten er gode i denne gjengroingsfasen. Forekomstene antas å være midlertidige og vil bli kraftig redusert etter hvert som arealet gror igjen.

Det er også påvist en sterk kaldkilde med kildeskogsmark. Våtmarksmassiv er rødlistet i kategori NT på landskapsdelnivå. I tillegg er kildeskogsmark rødlistet på grunntypenivå i natursystem, også i kategori NT.

Den samlede verdien av det biologiske mangfoldet i området vurderes å være mellom middels og stor.

Avbøtende tiltak

De viktigste avbøtende tiltakene rettes mot bevaring av finnstjerneblom. Dette innebærer i første rekke at en flytter en særdeles individrik forekomst til et nærliggende tiulnærmet identisk habitat, og justerer tiltakene slik at Prestelva som vurderes å være det permanente habitatet for arten i området bevares.

Omfang og konsekvens

Etter gjennomføring av avbøtende tiltak vurderes omfanget til å være noe over lite negativt. Konsekvensen av tiltaket blir da noe over liten negativ for biologisk mangfold

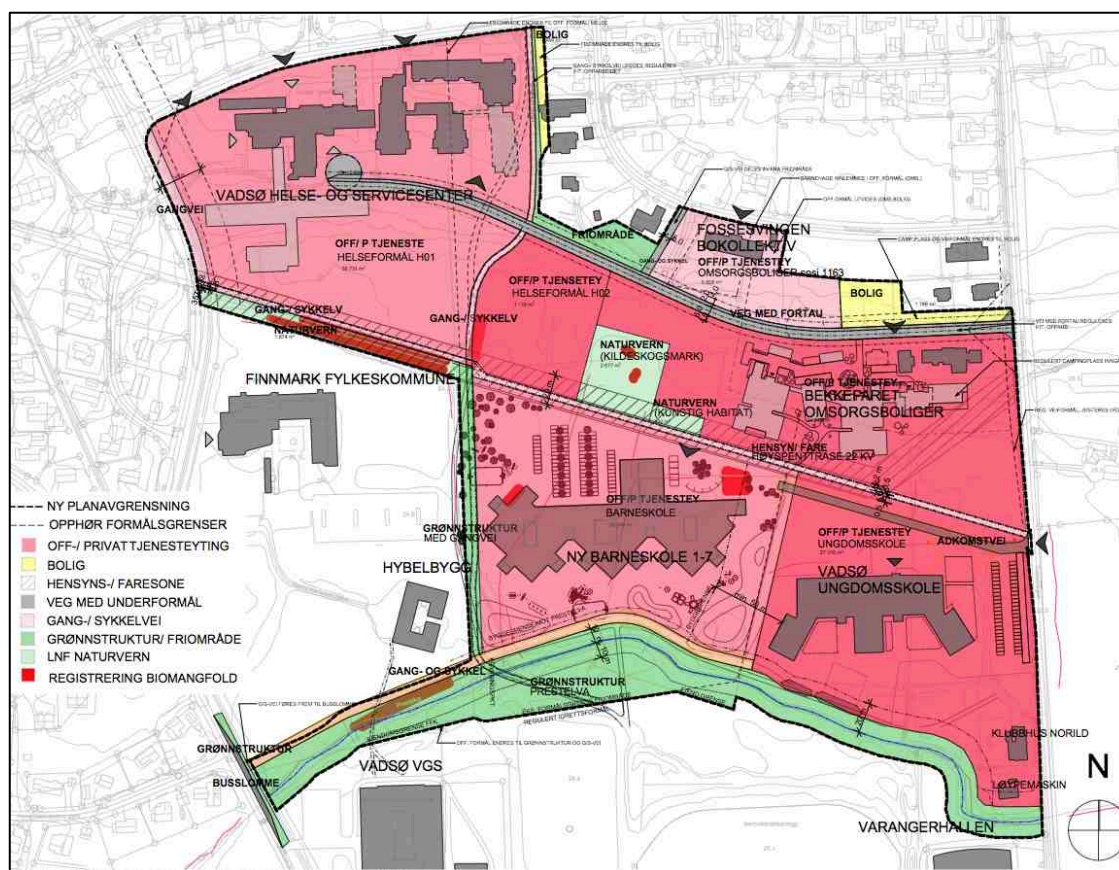
3 INNLEDNING

I forbindelse med at det er behov for utvidelser og forbedring av flere funksjoner i Vadsø kommune innen helse omsorg og skole er det satt i gang en revisjon av reguleringsplan for området "Fossen Vest". Det vil si området mellom Fosseveien og Idrettsveien.

4 UTBYGGINGSPLANER

Byggeprosjektene som omfattes av reguleringsplanen er en barneskole, en utvidelse av Vadsø helse og omsorgssenter samt flere omsorgsboliger. Barneskolen vil komme rett nordvest for ungdomsskolen som ligger sørøst i arealet. Den vil ha en parkeringsplass på nordsiden og lekeområder på de andre sidene. Lekeområdene vil i sør grense mot et grønt område langs Prestelva. Adkomsten til skolen vil være fra Fosseveien på nordsiden av ungdomsskolen langs en vei som går parallelt med kraftlinja som krysser området. Omsorgsboligene ligger i det nordøstre hjørnet av arealet som omfattes av reguleringsplanen, og vil ha adkomst fra nord.

I tillegg til nye bygninger kommer også en del infrastruktur som veier, gangveier og parkeringsplasser, se figur 1.



Figur 1. Oversikt over området som omfattes av reguleringsplanen. Fosseveien danner grensen i øst. Lys grå polygoner viser nye omsorgsboliger og bygninger på Vadsø helse og servicesenter. Den nye barneskolen ligger midt i kartet. Øvrige eksisterende bygninger har en mørkere grå farge. Illustrasjon: Borealis Arkitekter.

5 METODE

5.1 Datagrunnlag

Vurdering av dagens status for det biologiske mangfoldet i området er gjort på bakgrunn av tilgjengelige databaser (Naturbasen, Artsdatabanken og NGU), samt egen befarings i området den 16 august 2013. Utover denne utredningen har undertegnede i forbindelse med handlingsplan for 10 trua karplanter i Finnmark gjort feltarbeid i tilgrensende områder med fokus på søk etter finnstjerneblom (*Stellaria fennica*) som finnes i området. Datagrunnlaget virker tilfredsstillende for å kunne vurdere områdets verdi og effektene av tiltaket.

5.2 Verktøy for kartlegging og verdi- og konsekvensvurderinger

Vurderingene av verdi, omfang og konsekvens er basert på metodikk beskrevet i Vegvesenets håndbok 140 – Konsekvensanalyser tabell 1 og 2. Dette systemet bygger på at en via de foreliggende data vurderer influensområdets verdi, samt tiltakets omfang i forhold til verdiene. Ved å sammenholde verdi og omfangsvurderingene i et diagram utledes passivt den totale konsekvens for biologisk mangfold.

5.2.1 Verdi

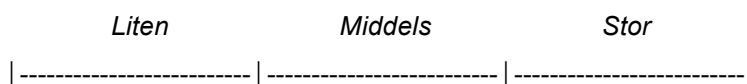
For å komme frem til riktig verdisetting brukes spesielt Norsk Rødliste 2010, samt DN håndbok nr. 13 (biologisk mangfold) og Norsk rødliste for naturtyper 2011.

Tabell 1. Verdivurderinger med metodikk i hht. vegvesenets håndbok 140 (Etter Korbøl m fl. 2009).

Kilde	Stor verdi	Middels verdi	Liten verdi
Naturtyper www.naturbasen.no DN-Håndbok 13: Kartlegging av naturtyper DN-Håndbok 11: Viltkartlegging DN-Håndbok 15: Kartlegging av ferskvannlokalteter	Naturtyper som er vurdert til svært viktige (verdi A) Svært viktige viltområder (vektall 4-5) Ferskvannlokaltet som er vurdert som svært viktig (verdi A)	Naturtyper som er vurdert til viktige (verdi B eller C) Viktige viltområder (vektall 2-3) Ferskvannlokaltet som er vurdert som viktig (verdi B)	Andre områder
Rødlistede arter Norsk Rødliste 2010 (www.artsdatabanken.no) www.naturbase.no	Viktige områder for: Arter i kategoriene "kritisk truet" og "sterkt truet" Arter på Bern-liste II Arter på Bonn-liste I	Viktige områder for: Arter i kategoriene "sårbar", "nær truet" eller "datamangel" Arter som står på den regionale rødlisten	Andre områder
Truete vegetasjonstyper Fremstad & Moen 2001	Områder med vegetasjonstyper i kategoriene "akutt truet" og "sterkt truet"	Områder med vegetasjonstyper i kategoriene "noe truet" og "hensynskrevende"	Andre områder

Kilde	Stor verdi	Middels verdi	Liten verdi
Lovstatus Ulike verneplanarbeider, spesielt vassdragsvern.	Områder vernet eller foreslått vernet	Områder som er vurdert, men ikke vernet etter naturvernloven, og som kan ha regional verdi. Lokale verneområder (pbl.)	Områder som ikke er vurdert, og ikke vernet etter naturvernloven, og som er funnet å ha kun lokal verdi.

Verdien blir fastsatt langs en kontinuerlig skala som spenner fra *liten verdi* til *stor verdi*.



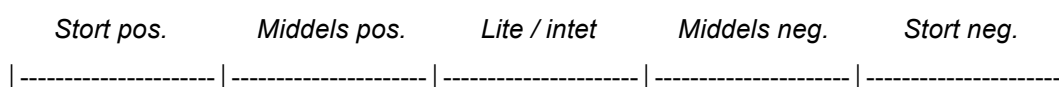
5.2.2 Omfang

Dette trinnet består i å beskrive og vurdere type og omfang av mulige virkninger på de ulike temaene som blir verdisatt dersom tiltaket gjennomføres. Omfanget blir blant annet vurdert ut ifra hvorvidt artsmangfoldet, samt landskapsøkologiske og biologiske sammenhenger blir påvirket. Omfangsvurderingene blir på en lignende måte som verdivurderingene delt inn i en skala. Se tabell 2.

Tabell 2. Utdrag fra figur 6.17 i *Vegvesenets håndbok 140* som viser relevante omfangsvurderinger

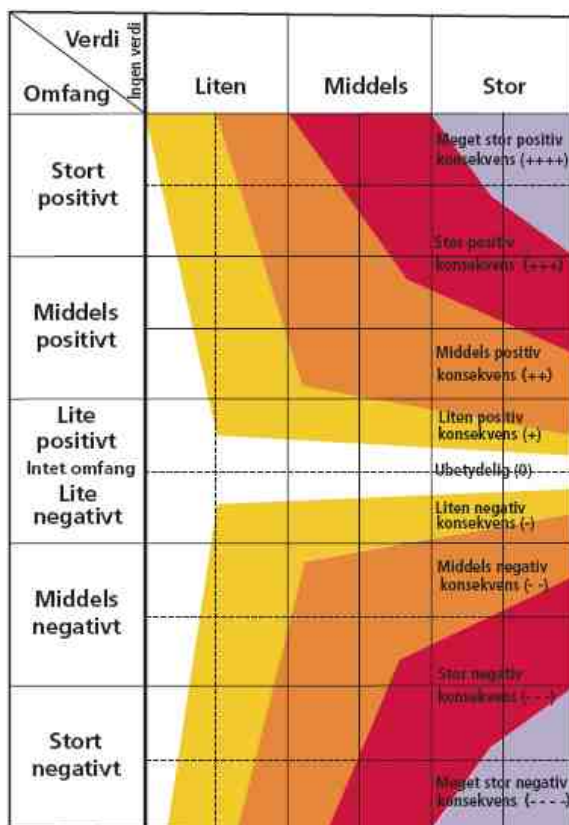
	Lite/intet omfang	Middels negativt omfang	Stort negativt omfang
Viktige sammenhenger mellom natur- områder	Tiltaket vil stort sett ikke endre viktige biologiske eller landskapsøkologiske sammenhenger.	Tiltaket vil svekke viktige biologiske eller landskapsøkologiske sammenhenger.	Tiltaket vil bryte viktige biologiske eller landskapsøkologiske sammenhenger.
Arter (dyr og planter)	Tiltaket vil stort sett ikke endre artsmangfoldet eller forekomst av arter eller deres vekst- og levevilkår	Tiltaket vil i noen grad redusere artsmangfoldet eller forekomst av arter eller forringe deres vekst- og levevilkår	Tiltaket vil i stor grad redusere artsmangfoldet eller fjerne forekomst av arter eller ødelegge deres vekst- og levevilkår
Naturhistoriske forekomster	Tiltaket vil stort sett ikke endre geologiske forekomster og elementer	Tiltaket vil forringe geologiske forekomster og elementer	Tiltaket vil ødelegge geologiske forekomster og elementer

Omfanget blir til slutt nyansert langs en trinnløs skala som spenner fra stort positivt omfang til stort negativt omfang



5.2.3 Konsekvens

Det siste trinnet i vurderingene består i å sammenholde verdivurderingene og omfanget av tiltaket for derved å utlede den samlede konsekvens i henhold til diagram vist i Fig 2.



Figur 2. Konsekvensvifta viser hvordan verdi og omfang kombineres for å finne konsekvens (Statens Vegvesen 2006).

Denne sammenstillingen gir et resultat langs en skala fra *meget stor positiv konsekvens* til *meget stor negativ konsekvens* (se under). De ulike kategoriene er illustrert ved å benytte symbolene ”-” og ”+” (se tabell 2).

Tabell 2. Oppsummering av konsekvensalternativer og korresponderende symboler.

Symbol	Beskrivelse
++++	Meget stor positiv konsekvens
+++	Stor positiv konsekvens
++	Middels positiv konsekvens
+	Liten positiv konsekvens
0	Ubetydelig/ingen konsekvens
-	Liten negativ konsekvens
--	Middels negativ konsekvens
---	Stor negativ konsekvens
----	Meget stor negativ konsekvens

5.3 Feltarbeid

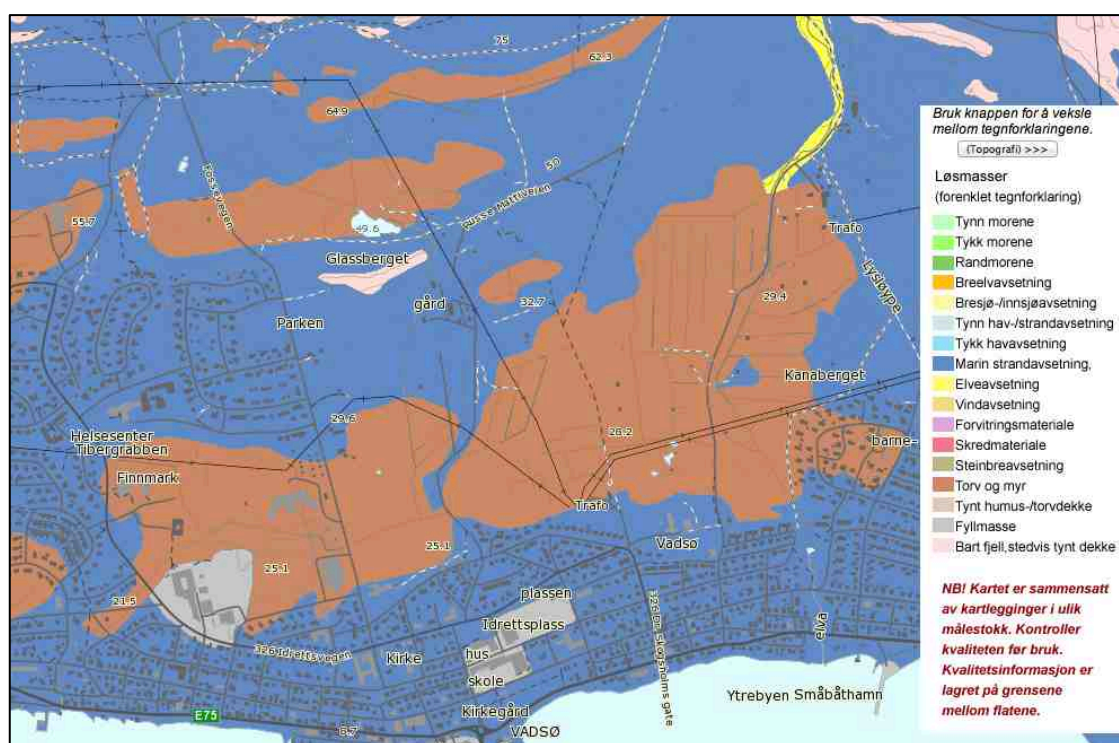
Befaringer i felt ble utført 16. august 2013 av Geir Arnesen. Vegetasjonen var godt utviklet og forholdene var gode for å fange opp det biologiske mangfoldet i området. Alle deler av influensområdet ble befart.

I henhold til planprogrammet ble det fokusert på å kartlegge utbredelse av finnstjerneblom som finnes i området, samt fange opp forekomster av verdifulle eller rødlistede naturtyper. Det ble etterstrebet en total registrering av alle karplanter som var mulig å observere i influensområdet.

6 RESULTATER

6.1 Naturgrunnlaget

Nord og øst for Vadsø sentrum er det et større våtmarksområde som i gammel tid ble grøftet og tatt i bruk som jordbruksområde (Fig. 5), trolig tidlig på 1800-tallet eller muligens enda tidligere. Den totale størrelsen på dette gamle kulturlandskapet er betydelig. Per i dag drives det jordbruk kun på de østlige delene av våtmarksområdet med produksjon av fôr. I planområdet opphørte hevd på slåttemarkene på 1960-tallet, mens andre tilgrensende områder ble trolig oppgitt enda tidligere. Grøftesystemet og en del høyløer som står til nedfalls vitner imidlertid om virksomheten. Selve engene er grodd igjen med hovedsakelig sølvbunke, og i områder som ble oppgitt tidligere er det også betydelig oppslag av tildels grov vier. Det er også ført opp noen nye bygg i området, og laget noen nye dreneringsgrøter i den forbindelse.



Figur 3. Et løsmassekart over Vadsøområdet viser utstrekningen på våtmarkene nord for byen med brun farge. Blå farge er marine avsetninger. Kilde: Norges geologiske undersøkelse.



Figur 4. Vannhull i våtmarkssystemet nordøst for Vadsø sentrum. Foto: Geir Arnesen.

Flere steder i våtmarka er det kilder og dype vannhull som ikke har latt seg grøfte. I nærheten av disse er det skikkelige hengemyrer hvor det er fare for å synke dypt ned. Det sies også at deler av området aldri ble brukt til storfebeite på grunn av faren for å miste dyr i myra.

Ellers må det sies at området stedvis virker rikt på nitrogenholdige næringsstoffer med flere næringskrevende arter tilstede. Dette har trolig sammenheng med den tidlige hevd i området og at det nå pågår gjengroing.

6.2 Beskrivelse av vegetasjon

På de gamle slåttemarkene er det i dag grodd igjen med hovedsakelig sølvbunke (*Deschampsia cespitosa*), dette kan indikere at området også har blitt brukt som beitemark før det ble helt gitt opp som jordbruksland, men det er bare en antagelse. Inne mellom sølvbunketuene vokser det også noe engsyre (*Rumex acetosa*), gullris (*Solidago virgaurea*), og myrhatt (*Comarum palustre*), men egentlig svært lite annet. Enkelte felter har imidlertid store forekomter av skogrørkvein (*Calamagrostis phragmitoides*) eller geitrams (*Chamerion angustifolia*) i stedet for sølvbunke.

I det gamle grøftesystemet er det noe mer artsrikt. Finnstjerneblom (*Stellaria fennica*) er utbredt i de aller fleste grøftene. Denne arten er på gjeldende rødliste klassifisert som sårbar (VU). Se kapittel 6.3 for nærmere omtale av denne arten. Ellers er det mye myrhatt (*Comarum palustre*), bekkeblom (*Caltha palustris*), saftstjerneblom (*Stellaria*

crassifolia), engsyre (*Rumex acetosa*) og høymole (*Rumex longifolius*). I tilknytning til grøftene er det også mye hvit nyserot (*Veratrum album*). Mange steder har det også begynt å vokse ulike vierarter i grøftene og noen steder har de begynt å bre seg utover de gamle slåttemarkene. Dette er blant annet grønnvier (*Salix phylicifolia*), myrtevier (*Salix myrsinites*), bleikvier (*Salix hastata*) og setervier (*Salix myrsinifolia* ssp. *borealis*).



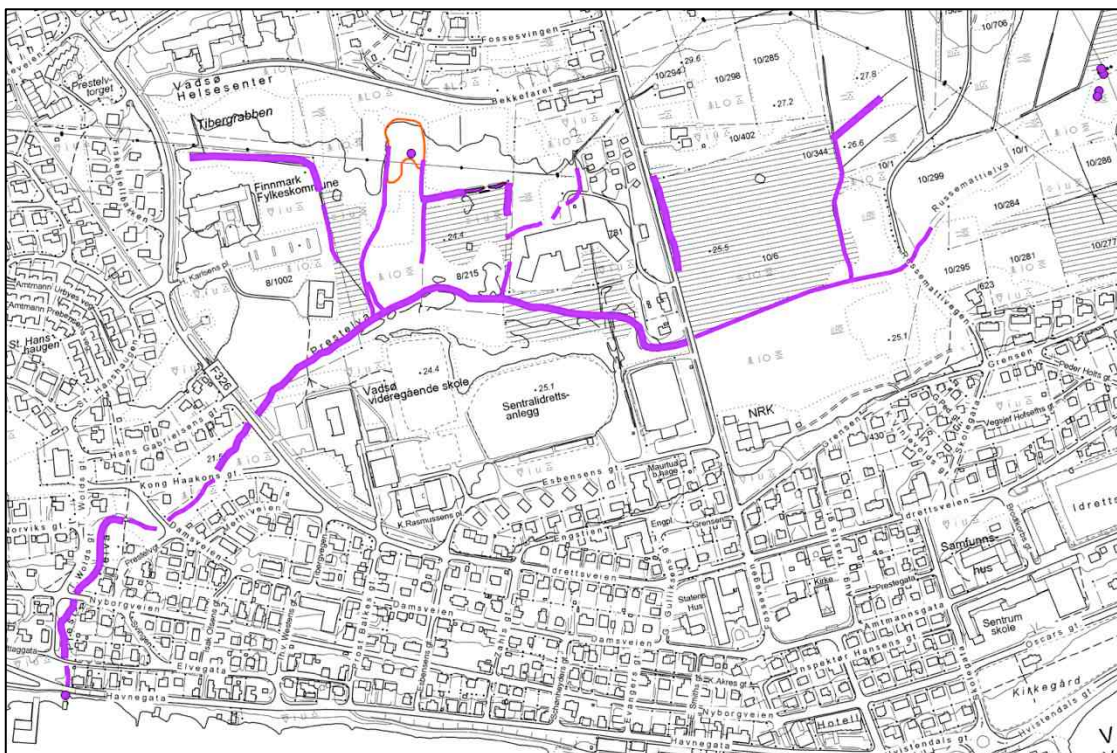
Figur 5. Utsikt over de sentrale deler av planområdet mot vest med det typiske utvalget av naturtyper. I forgrunnen og bakgrunnen sees gjengrodde slåttemarkar med sølvbunke. Foto: Geir Arnesen.



Figur 6. Høymole, geitrams og krypsoleie er nitrogenelskende arter som er typisk for slåttemark og beitemarker i gjengroing. Foto: Geir Arnesen.

6.3 Rødlistede arter og naturtyper

Karplantearten finnstjerneblom (VU) vokser i relativt store mengder i mange deler av planområdet. Den vokser i en rekke grøfter i området som er av ulike alder. De fleste grøftene er fra tiden med jordbruk i området, og her vokser den spredt. I noen nyere grøfter i vest som ble gravd på 1980-tallet har den ganske stor forekomst. Særlig i områder der grøftene er litt brede ser det ut til å være mye av arten. Den største forekomsten ligger sentralt i området, ved det nordøstre hjørnet av planlagt barneskole. Denne forekomsten på grovt anslått 100 m² antas å ha mer enn 50% av de individene som finnes på de kjente finnstjerneblomforekomstene i Norge.



Figur 7. Kart som viser den kjente forekomsten av finnstjerneblom rundt Vadsø sentrum.

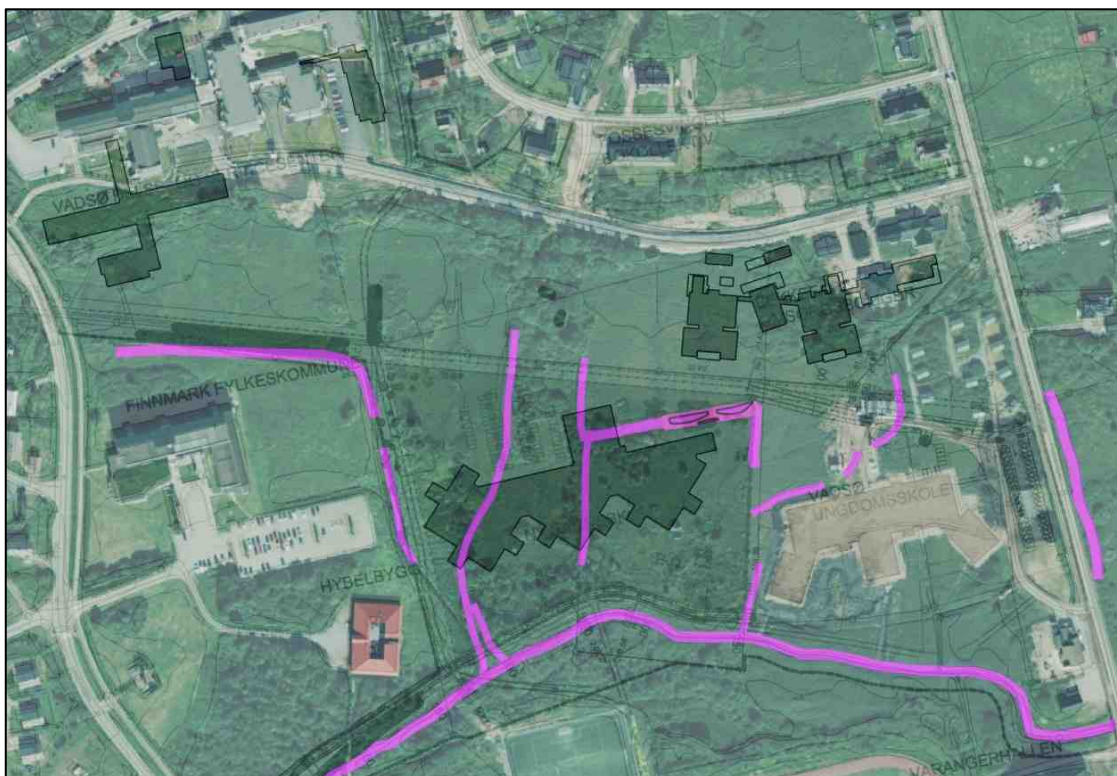


Figur 8. Store forekomster av finnstjerneblom i vierkratt sentralt i reguleringsområdet. Foto: Geir Arnesen.

Det antas at arten har en opprinnelig forekomst langs Prestelva som renner igjennom området. Det kan heller ikke utelukkes at den er innført til området fra Finland i forbindelse med at finner bosatte seg i området i gammel tid. Forekomsten i området er kartlagt i et større areal i området, og det er mye finnstjerneblom langs det meste av Prestelvas løp både oppstrøms og nedstrøms området som berøres av reguleringsplanen. Fra elva har arten trolig spredd seg innover i grøftesystemene. Arten viser tydelig at den favoriseres av forstyrrelser og kan betegnes som en pionérart på fuktig mark. Langs bekkekanter er derfor det vanligste habitatet for arten. Finnstjerneblom er funnet tre steder i Norge, ved Sjøbuselva noen kilometer lenger øst, og ved Svanhovd i Pasvik. Disse forekomstene føyer seg naturlig inn i artens totalutbredelse.

Området med grøfter som har til dels store og individrike forekomster av finnstjerneblom innenfor reguleringsområdet må sees i lys av at dette er et areal under gjengroing. Forekomstene av finnstjerneblom er ujevnt fordelt i området og henger sammen med hvor langt gjengroingen har kommet. Noen flekker ser ut til å ha optimale forhold for arten per i dag og har rikelige forekomster. Dette er neppe en situasjon som kommer til å vare. Etter hvert som grøftene tettes og torven tar overhånd vil arten gå tilbake. I mange områder vil den trolig forsvinne helt og igjen bli redusert til hovedsakelig å vokse langs de naturlige dreneringskanalene som finnes i området. Det vil si Prestelva spesielt. Hvis en vil beholde finnstjerneblom i andre områder må det drives skjøtsel i området.

Det må uansett nevnes at den planlagte barneskolen og infrastrukturen rundt denne har en betydelig overlapp med forekomster av finnstjerneblom i grøfter knyttet til den gamle kulturmarka. Også den største og mest individrike forekomsten er i konflikt med skolebygget og adkomsten til den.



Figur 9. Fiolette linjer og polygoner indikerer forekomster av finnstjerneblom. Tykkelsen på linjene indikerer mengde av arten. Nye bygg er tegnet som mørke polygoner og antyder konfliktene som genereres av utbyggingen. Det kommer også parkeringsplasser og andre arealkrevende objekter. Sammenhold eventuelt med figur 1.

I sentrale nordre del av reguleringsområde er det en kilde. Selve kildefremspringet kan betegnes som en sterkt kaldkilde, mens områdene rundt kan beskrives som kildeskogsmark dominert av setervier. Landskapsdelenheten "Våtmarksmassiv" som omfatter all våtmark er klassifisert som "Nær truet", og i natursystem er grunntypen "svak kilde og kildeskogsmark" også klassifisert som "nær truet".

6.4 Verdifulle naturtyper i henhold til DN håndbok 13

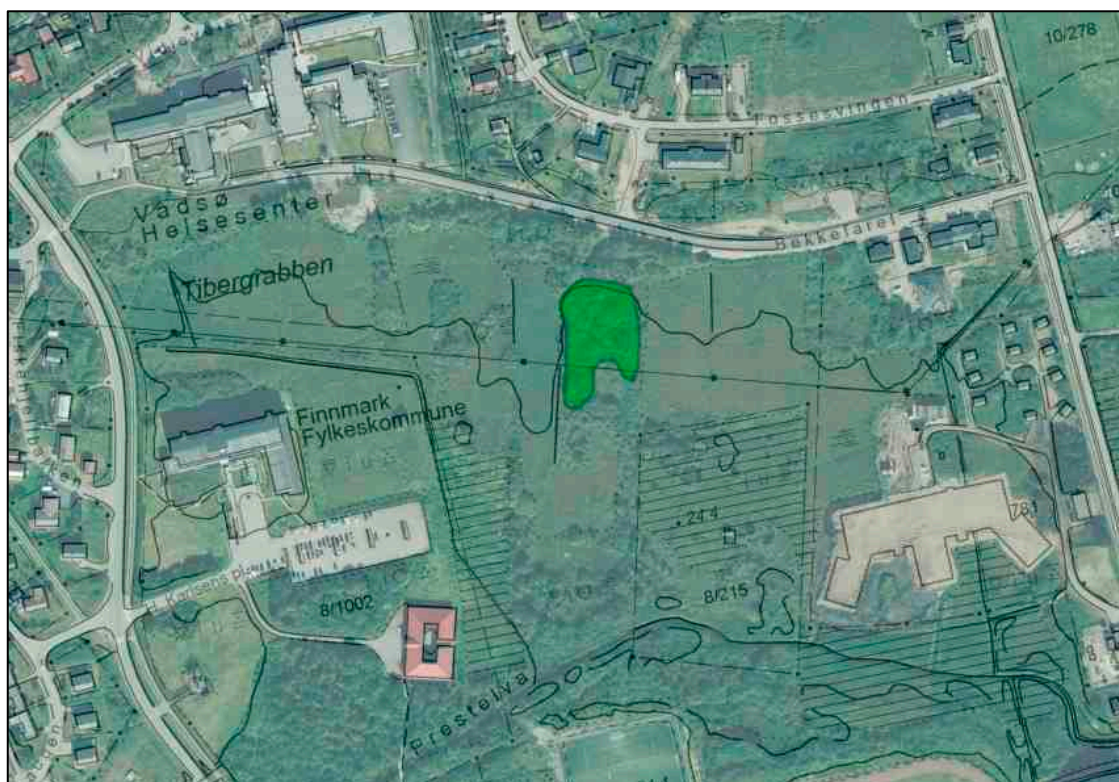
Området har per i dag ingen avgrensede verdifulle naturtyper. To forekomster ble imidlertid avgrenset i forbindelse med denne utredningen. Det er snakk om et område med kilde og kildebekk under skoggrensen, samt et viktig bekkedrag. Sistnevne type skal hovedsakelig kun kartlegges i Sørøst Norge. Vi har likevel funnet det fornuftig å kartlegge denne forekomsten i Varanger da den har klare verdier som viktig bekkedrag.

6.4.1 Data for naturbase

Kilde og kildebekk under skoggrensen

Innledning

Området ble kartlagt i forbindelse med søk etter finnstjerneblom i Varangerområdet den 16. august 2013. Feltarbeidet ble utført av Geir Arnesen.



Figur 10. Kart som viser lokalisering av kildemark i planområdet.



Figur 11. Kildemark i planområdet med bekkeblom. Foto: Geir Arnesen

Beliggenhet/avgrensning, naturgrunnlag:

Arealet ligger inne et gammelt jordbruksområde, og dette omkranser forekomsten i alle retninger bortsett fra i nord. Her er det overgang til stigende terreng med tørrere krattskog. Det er et kildefremspring i nordlige deler av lokaliteten, og vannet ligger i flere fuktige krattskogsområder sørover fra dette området. Det er basefattige til intermediære forhold i området.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Dette er en sterk kaldkilde med tilhørende kildeskogsmark A0Z601.

Artsmangfold:

Området er dominert av bekkeblom og stolpestarr. Skogen har mye skogrørkvein og dominerende treslag er setervier. Finnstjerneblom (VU) finnes rett nedstrøms kilden.

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter:

Ingen fremmede arter ble påvist. Området er sårbart for grunnvannsendringer og nedbygging.

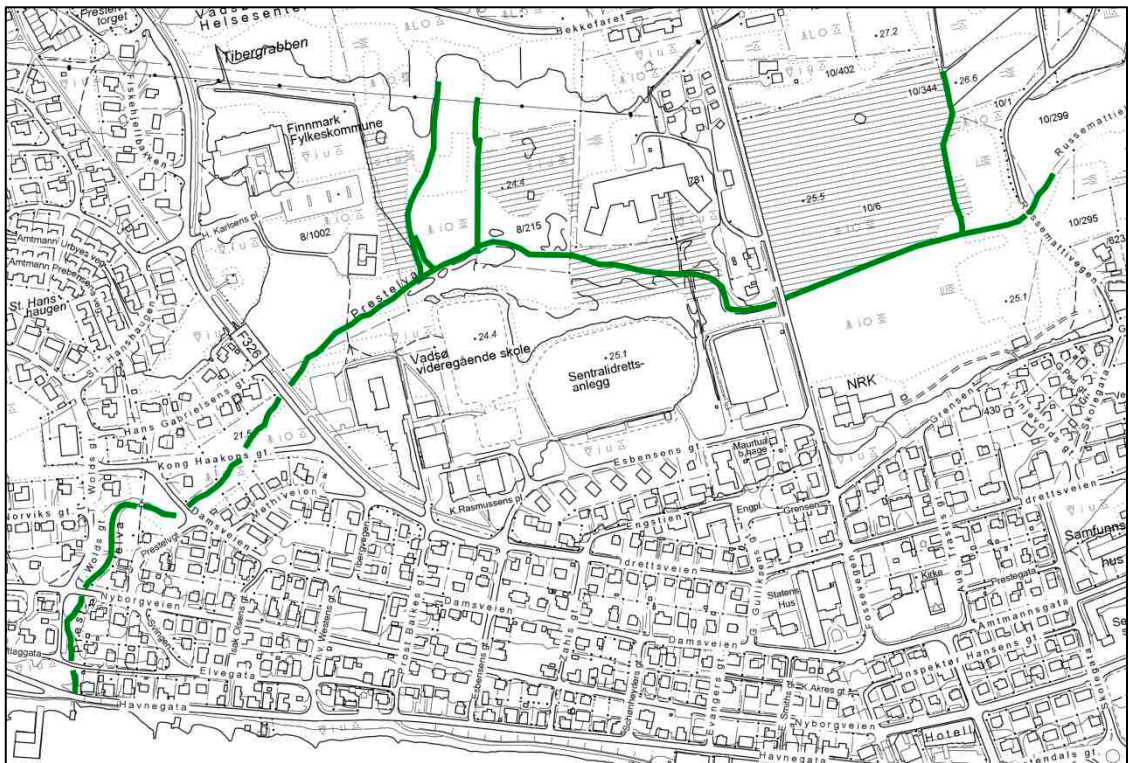
Verdivurdering:

Lokaliteten får verdi B. Det er forekomst av finnstjerneblom i området og dette gir en klar B-verdi. Dette er også et restområde i et areal som ellers er sterkt påvirket. Generelt gis det ikke høyere verdi en B til denne naturtypen nord for sørboreal sone.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål):

Området bør beskyttes mot grunnvannsendringer og nedbygging. Bekken som renner fra området bør ikke legges i kulvert slik at finnstjerneblom kan fortsette å vokse langs den.

Prestelva - viktig bekkedrag



Figur 12. Kart som viser de naturlige dreneringskanalene rundt Vadsø sentrum som har forekomst av finnstjerneblom (grønn strek).



Figur 13. Prestelva renner igjennom et forstyrret område, men har store forekomster av den rødlistede arten finnstjerneblom (VU - innfelt).

Innledning

Området ble kartlagt i forbindelse med søk etter finnstjerneblom i Varangerområdet den 16. august 2013. Feltarbeidet ble utført av Geir Arnesen.

Beliggenhet/avgrensning, naturgrunnlag:

Prestelva drenerer et stort våtmarksområde nordøst for Vadsø sentrum og renner sørvestover mot sjøen. Bekken passerer gjennom krattskog, gamle jordbruksområder samt villastrøk før den renner ut i sjøen. Det er også noen sidebekker som tas med i lokaliteten.

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper:

Viktig bekkedrag som binder sammen andre naturmiljø (E0603), men har også elementer av "bekk i intensivt drevet jordbrukslandskap" (E0605) siden den renner gjennom et tidligere intenst drevet jordbruksområde.

Lokaliteten omfatter et belte på noen få meter langs bekkedraget. Her finnes fuktkrevende ruderatvegetasjon samt nitrogenelskende vegetasjon. Det er vanskelig å gi noen referanse til en beskrevet vegetasjonstype.

Artsmangfold:

Finnstjerneblom (VU) vokser i store mengder langs store deler av elva, ellers er krypsoleie, brennesle, geitrams, nyseryllik og nyserot vanlige arter.

Påvirkning/bruk, trusler, fremmede arter:

Området er sterkt preget av mennesker. Øvre deler går igjennom et gammelt jordbruksområde og noen enger slås enda på moderne vis. Det er et omfattende grøftesystem i dette området som drenerer til Prestelva. Noen steder er også selve Prestelvas løp manipulert. Lenger nede krysser elva en rekke veier gjennom kulverter og bolighus med hager står tett inntil bekken. Fremmede arter ble ikke påvist, men arter fra hager kan fra tid til annen komme inn i lokaliteten.

Verdivurdering:

Området har den største antatt naturlige forekomsten av finnstjerneblom som en kjenner til i Norge og arten er knyttet til Prestelva. Finnstjerneblom er rødlistet i kategori VU. Siden området har en så stor forekomst av arten og er den største av kun tre kjente så blir verdien vurdert til å være mellom A og B.

Skjøtsel og hensyn (bevaringsmål):

En bør i minst mulig grad legge bekken i kulvert og la en sone på ca 5 meter langs elva være uberørt av inngrep.

6.5 Konklusjon verdi

Arealet som omfattes av reguleringsplanen har forekomst av en rødlistet art klassifisert som VU, rødlistede naturtyper klassifisert som NT, samt to naturtypelokaliteter med verdi B og mellom A og B. Det er temaet med høyest verdi som blir utslagsgivende og konklusjonen blir da i henhold til at området har mellom middels og stor verdi for biologisk mangfold.

6.6 Omfang av tiltaket

Barneskolen og området rundt som blir bygd ned av vei, parkeringsplass og annet overlapper med forekomst av finnstjerneblom. Det betyr at det i utgangspunktet blir en reduksjon av artsmangfold, noe som gir et middels til stort negativt omfang hvis en ser utelukkende på inngrepet og effektene det har på dagens utbredelse av finnstjerneblom i området. Det blir imidlertid litt misvisende å gjøre omfangsvurderingene på denne måten. Finnstjerneblom i dette området vil åpenbart gå tilbake etter hvert som området gror igjen, og etablering av nye grøfter i forbindelse med bygging vil være positivt for arten i hvert fall på kort sikt. En har også jobbet med å finne effektive avbøtende tiltak som reduserer tapet av individer ved å justere på infrastruktur samt flytte den mest individrike forekomsten til et nærmest identisk habitat like ved. Se kapittel 7 for mer detaljer om dette. Det legges også til grunn at hvis en skal bevare store forekomster av finnstjerneblom i det gamle jordbruksarealet så må det drives skjøtsel, noe som forhåpentligvis kan være en del av reguleringsplanen som nå konsekvensutredes.

Omsorgsboligene og utvidelsen av helse og servicesenteret ligger i områder med trivielle naturtyper som i stor grad består av tørre enger i sterk gjengroing. Disse inngrepene har derfor lite omfang for det biologiske mangfoldet.

Området med kilde og kildeskogsmark er satt av til naturområde og berøres i liten grad av reguleringsplanen.

På bakgrunn av dette vurderes omfanget av reguleringsplanen til å være noe over liten for biologisk mangfold.

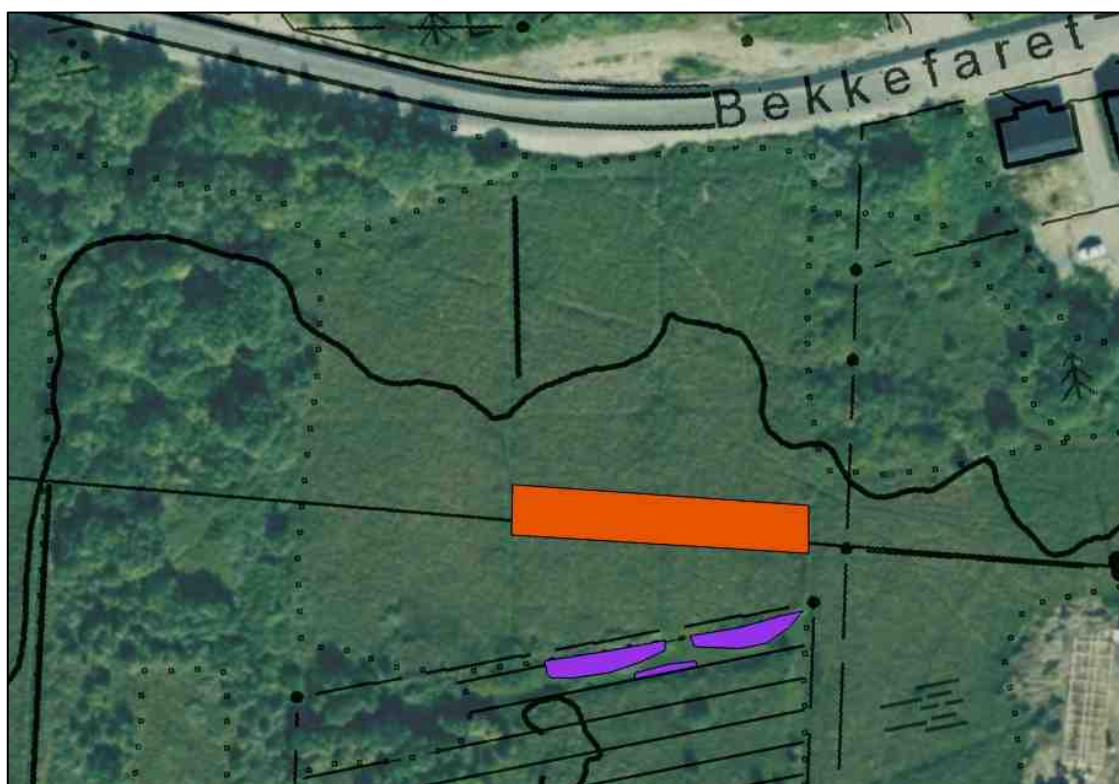
6.7 Konsekvens

Mellom stor og middels verdi sammen med noe over lite negativt omfang gir noe over liten negativ konsekvens i henhold til metodikken.

7 BESKRIVELSE AV AVBØTENDE TILTAK

Avbøtende tiltak for reguleringsplanen går i første rekke ut på å bevare finnstjerneblom i området den finnes. Den største forekomsten av finnstjerneblom ligger som nevnt i det nordøstre hjørnet av planlagt plassering av barneskolen. Her har den tidligere virksomheten i området satt igjen en bred grøft med en bredde på 5-7 meter. Området er nå under gjengroing og har fått oppslag av bleikvier i et vannmettet lag med torv og triviell myrvegetasjon. Inne i vierkrattene er det svært mye finnstjerneblom med trolig titusener av individer på et lite areal.

Dette er et menneskeskapt habitat og vi mener det bør være gode muligheter for å flytte torven med finnstjerneblom til et annet sted som har tilsvarende hydrologi. Et passende sted som ikke er i konflikt med utbyggingen ligger bare 70 meter unna og på tilnærmet samme høydenivå. På denne måten vil en klare å bevare det store individtallet som finnes her. Noen grøfter med få individer av finnstjerneblom vil likevel gå tapt, men trolig vil disse tapene kompenseres for i nye forekomster av finnstjerneblom i grøfter som graves i forbindelse med denne utbyggingen. Vi foreslår derfor at ny drenering gjøres med grøfter. Generelt bør en imidlertid passe på at grunnvannsnivået i hele området ikke endres, og at en tar grundige hensyn til dette når en etablerer dreneringen av barneskolen.



Figur 14. Individrike forekomster av finnstjerneblom (lilla polygoner) planlegges flyttet til nytt habitat rett nordfor (oranje polygon).

Når det gjelder gangveier og andre inngrep langs Prestelva så anbefales det at en ikke legger selve Prestelva i kulverter og at en unngår grusfyllinger som går ut i elva. Dette er et substrat som finnstjerneblom ikke kan etablere seg på. Arten ser ut til å like

forstyrrelser, men det er fint om elva kan generere de forstyrrede habitatene selv, slik at den naturlige dynamikken fortsetter. Det betyr at en bør unngå inngrep nærmere enn ca 4-5 meter fra elva.

Fra sentralt i området renner det vann sørover mot Prestelva. Dette er en naturlig dreneringsvei som i dag går via grøfter. Det er en fordel hvis dette vannet fortsatt kan renne i dagen slik at det også her genereres naturlige forstyrrede habitater som finnstjerneblom kan etablere seg i.

For å unngå at finnstjerneblom skal forsvinne fra de eldre grøftene i området som fremdeles finnes etter utbyggingen, må det drives en form for skjøtsel. Mange av grøftene er i ferd med å tettes igjen eller vokse til med svært høyvokste arter som viere, nyserot og brennesle. Siden det bare er stillestående vann i grøftene generes ikke forstyrrede habitater og finnstjerneblom skygges da ut. Dette er for så vidt en naturlig prosess og en kan vurdere om en bare skal la det gå sin gang. Finnstjerneblom vil da sakte men sikkert gå tilbake til å for det meste kun finnes langs Prestelva slik den trolig gjorde før området ble drenert og tatt i bruk som slåttemark.

En eventuell skjøtsel kan bestå av fjerning av kratt og høyvokst vegetasjon i grøftene. Dyr på beite i etterkant av en slik fjerning av gjengroingsarter kan også være en mulig skjøtsel. Hvis en ønsker å bruke noen arealer i undervisningssammenheng kan en se på mulighetene for at tradisjonell hevd av noen områder kan kombineres med et undervisningsopplegg i historie. I så fall bør det utarbeides en skjøtelsplan. En vil da få en synergieffekt mellom undervisning og bevaring av biologisk mangfold.

8 KILDER

Direktoratet for naturforvaltning 2007. Kartlegging av naturtyper - Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13 2.utgave 2006 (oppdatert 2007)

Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. – NINA Temahefte 12. 279 s.

Fremstad, E. & Moen, A. (red.) 2001. Truete vegetasjonstyper i Norge. – NTNU Vitenskapsmuseet Rapp. bot. Ser. 2001-4: 1-231.

Halvorsen, R., Andersen, T., Blom, H.H., Elvebakk, A., Elven, R., Erikstad, L., Gaarder, G., Moen, A., Mortensen, P.B., Norderhaug, A., Nygaard, K., Thorsnes, T. & Ødegaard, F. 2009. Naturtyper i Norge (NiN) versjon 1.0.0. – www.artsdatabanken.no (2009 09 30)

Lindgaard, A. og Henriksen, S. (red.) 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim.