

NOTAT , REGISTRERING AV BIOLOGISK MANGFOLD

Tangen Pukkverk, Nannestad kommune

Oppdragsgiver: Veidekke AS

Notat nr.:

1

Dato

14.10.2014

Til:

Navn

Firma

Fork.

Anmerkning

Tangen Pukkverk

Veidekke Industri AS

Kopi til:

Fra:

Frode Løset

Sweco Norge AS



p:\m03\ 2008-05-16

Sweco Norge

Fornebuveien 11

Postboks 400, 1327 Lysaker

Telefon 67 12 80 00

Telefaks 67 12 58 40

1 (18)

Oppdrag 859440; FL

p:\134\134999 diverse oppdrag\134999 akt 27 tangen pukkverk\rapport\endelig levering etter gjennomgang\notat biologisk mangfold tangen pukkverk_ks nokare 20140923.docx

Innhold

1	BAKGRUNN	3
2	METODE	5
3	OMRÅDEBESKRIVELSE	6
3.1	Geologi	6
3.2	Planteliv og vegetasjon	6
3.3	Dyre- og fugleliv.....	8
3.4	Naturtyper.....	8
3.5	Rødlistearter, prioriterte arter og svartelistearter	9
4	KONSEKVENSVURDERING	10
4.1	Verdi.....	10
4.2	Omfang.....	11
4.3	Konsekvens.....	11
4.4	Naturmangfoldlovens prinsipper	11
5	FORSLAG TIL AVBØTENDE TILTAK	12
6	REFERANSER	12
7	BILDER FRA PLANOMRÅDET	14

Biologisk mangfold ved Tangen Pukkverk

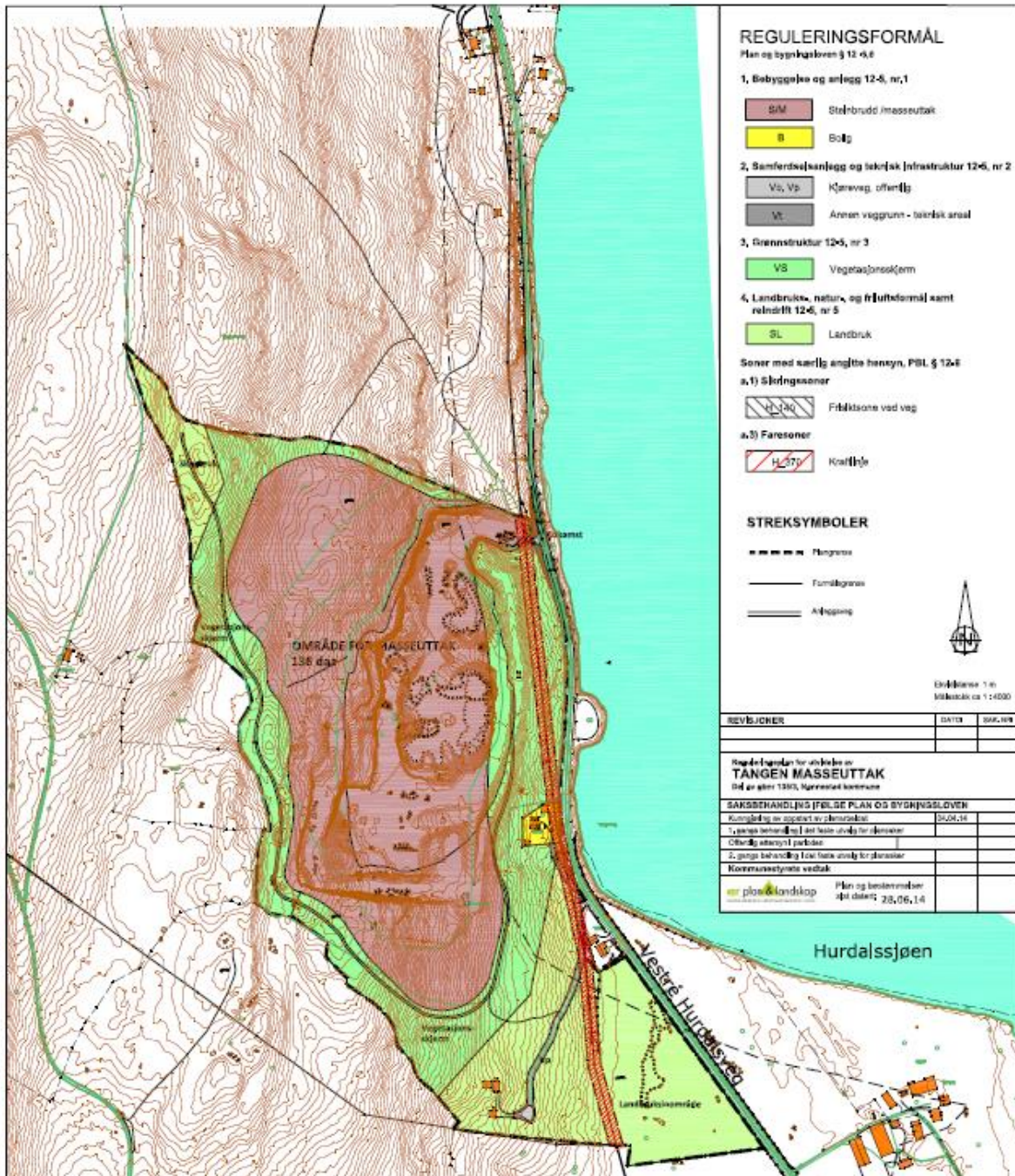
1 Bakgrunn

Sweco Norge AS har fått i oppdrag av Tangen Pukkverk/Veidekke Industri AS å utrede biologisk mangfold i forbindelse med at det skal utarbeides reguleringsplan for utvidelse av Tangen pukkverk i Nannestad kommune.

Planområdet grenser til Hurdalsvegen i øst med en buffersone på ca. 50 m. Avstanden til Hurdalsjøen fra eksisterende bruddkant er på det nærmeste ca. 80 m. I det fremtidige planforslaget legges det opp til at denne avstanden skal være 100 m. I kommuneplanens arealdel er uttaksområdet avsatt til masseuttak og LNF-område. I bestemmelsene til kommuneplanen går det fram at det stilles krav om samlet reguleringsplan ved utvidelse utover gjeldende reguleringsplanavgrensning. . Planområdet er i vedtatt plan ca. 89 daa. Planlagt utvidelse omfatter ca. 45 daa (Figur 1-1) og omfatter uttaksområde samt buffersoner (vegetasjonssoner) der det ikke skal skje uttak eller andre inngrep.

I vedtatt utredningsprogram går det fram at for naturmangfold, dyre- og planteliv skal det vurderes følgende problemstillinger knyttet til hvilke konsekvenser tiltaket har:

Hvorvidt tiltaket påvirker plante- og dyreliv i området. Planarbeidet skal redegjøre for hvordan prinsipper for ivaretagelse av naturtyper og arter i lov om forvaltning av naturens mangfold er hensyntatt, samt hvordan de miljørettslige prinsippene for offentlig beslutningstaking i naturmangfoldloven er vurdert og fulgt opp. Det vedlegges kart fra DN sin naturbase og artsdatabanken som viser registreringer i området. Nannestad kommune har på oppstartsmøte bedt om at registreringer utføres i området av godkjent foretak.



Figur 1-1. Planområde angitt med stiplet svart strek.

2 Metode

For å få informasjon om berggrunnen ble det gjort søk i NGUs nasjonale berggrunnsdatabase. For å avdekke tidligere eventuelle kartlagte naturtyper, rødlistede arter, prioriterte arter eller svartelistearter (se tekstboks nedenfor), ble det gjort søk i Artskart, Naturbase (se linker i referanselisten) og tilgjengelig litteratur. Metodikk for konsekvensvurderingen følger i hovedtrekk Statens vegvesens håndbok 140.

Om verdifulle naturtyper, truede arter og svartelistearter

Verdifulle naturtyper

DN Håndbok 13 (Direktoratet for naturforvaltning, 2007) beskriver i alt 56 naturtyper klassifisert etter kategoriene A (svært viktig), B (viktig), C (lokalt viktig). Hensikten med slik kartlegging er å ha et grunnlag for å kunne ivareta viktige leveområder for planter og dyr, eventuelt unngå inngrep, skjøtte eller gjøre avbøtende tiltak.

Rødlistede naturtyper

Naturtyper som har risiko for å forsvinne fra Norge er omtalt i Norsk Rødliste for naturtyper 2011 (Lindgaard & Henriksen, 2011) utgitt av Artsdatabanken. Naturtyper vurdert etter rødlista er klassifisert etter følgende skala: Forsvunnet (RE), kritisk truet (CR), sterkt truet (EN), sårbar (VU) og nær truet (NT).

Utvalgte naturtyper

Naturmangfoldloven gir hjemmel for å vedta utvalgte naturtyper, og 13. mai 2011 fastsatte Kongen i statsråd forskrift for fem naturtyper som Utvalgte naturtyper. Utpekingen av utvalgte naturtyper er knyttet til forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldlovens § 4. Målet er at mangfoldet av naturtyper ivaretas innenfor deres naturlige utbredelsesområde. De fem utvalgte naturtypene er: slåttemark, slåttemyr, kalksjøer, kalklindeskog og hule eiker.

Rødlistearter

Norsk rødliste (Kålås m.fl., 2010) er en vurdering av arters risiko for utdøing. Arter som står i fare for å dø ut fra norsk natur blir kalt truede arter. Artsdatabanken har ansvar for rødlista, som er basert på dagens kunnskap om arter i Norge. Rødlistearter er klassifisert etter følgende skala: Forsvunnet (RE), kritisk truet (CR), sterkt truet (EN), sårbar (VU) og nær truet (NT).

Prioriterte arter

Regjeringen vedtok 20. mai 2011 de første prioriterte artene etter naturmangfoldloven. Prioriterte arter er et av de nye, sentrale virkemidlene i naturmangfoldloven for å ta vare på truede arter. De åtte første prioriterte artene er: fugleartene dverggås og svarthalespove, insektartene elvesandjeger, eremitt og klippeblåvinge, og planteartene dragehode, honningblom og rød skogfrue.

Svartelistearter

Med økt globalisering har spredningen av fremmede arter økt. Fremmede arter kan fortrenge, utkonkurrere eller forandre livsmiljøet til stedegne arter. Norsk svarteliste over fremmede arter (Gederaas m.fl., 2012) opererer med fem kategorier: Ingen kjent risiko (NK), lav risiko (LO), potensielt høy risiko (PH), høy risiko (HI) og svært høy risiko (SE). Svartelista omfatter i dag 217 arter og utgis av Artsdatabanken.

Planområdet ble befart den 9.juli 2014 av Tor Kristensen og Frode Løset. Været og tidspunktet var bra for kartlegging av vegetasjons- og naturtyper, samt aktuelle artsgrupper.

3 Områdebeskrivelse

3.1 Geologi

Området ligger innenfor Oslofeltet. Berggrunnen i området består ifølge NGUs kartdatabase av gneis og noe amfibol og amfibolittbånd. Like vest for planområdet, ved Tømte, er bergarten hornfels fra kambrium.

3.2 Planteliv og vegetasjon

Denne delen av Nannestad kommune ligger i overgangen mellom sørboreal (barskogsone) og mellomboreal (midtre barskogsone) vegetasjonssone. (Moen 1998).

Planområdet ligger i sørøstre kant av de store skogområdene nord for Gardermosletta der gran er hovedtreslaget. Boniteten er hovedsakelig høg til middels. Det meste av planområdet består av yngre skog, hogstklasse II og III. Helt i nordre del av planområdet utenfor uttaksområdet finnes noe hogstklasse V. Det er i tillegg nylig avvirket skog sør for dagens uttaksområde. Dette skal inngå i det nye uttaksområdet. Sør for dette området, er det eldre hogstflater som nå har yngre skog. Dette området grenser mot en kraftlinje i sør. Vest for dagens uttaksområde er det yngre produksjonsskog med gran, i nordvest eldre produksjonsskog av gran med stedvis stor innblanding av hovedsakelig bjørk. Området skråner nokså bratt mot øst og Hurdalsjøen, mens den vestre delen er mindre kupert. I NV del er granskogen nokså tett og skogbunnen består av få arter av karplanter. Bortsett fra et mindre parti med svartorsumpskog nordvest i området, framstår området som fattig vegetasjonsmessig med trivielle arter knyttet til hovedsakelig blåbærgranskog. Noen steder er det mindre partier med lågurtgranskog.

Planområdet er eksponert mot øst og ligger fra 180-280 moh.

Gran er totalt dominerende som treslag, og området er som sådan typisk for denne delen av Nannestadåsene. Det er et betydelig innslag av lauvtrær, hovedsakelig yngre bjørk. Stedvis er det noe selje, litt osp, gråor og rogn. Det vokser spredt med furu på de mest eksponerte rabbene. De fleste yngre furuene er hardt beitet av elg. I tillegg til et lite bestand med svartor, er det spredte innslag av ask (NT) i nordvest.

Langs pukkverkets sørøstre del, er det etablert en voll med en anleggsvei. Her var floraen triviell med gran, bjørk, spredte furuer og rogn. Det ble også registrert noen individer av den svartlistede arten rødhyll langs anleggsveien.

Blåbærgranskogen dominerer som vegetasjonstype i det meste av området. Enkelte steder på dypere og mer veldrenert jord er det innslag av lågurtgranskog. Av øvrige vegetasjonstyper finnes et mindre parti med svartorsumpskog. I tilknytning til svartorsumpskogen, var det innslag av noe rikere granskogstyper med tyrihjelmskog og skogburkne, uten at dette kvalifiserte til å karakteriseres som en høgstaudegranskog. Svartorsumpskogen var nokså ung, utgjorde et begrenset areal og er ikke gitt naturtypekarakter.

Det er svært lite død ved i området og potensialet for forekomster av sjeldne og trua arter knyttet til død ved vurderes som lite. Området framstår som fattig på arter og det er lite

variert i forhold til vegetasjonstyper. Bortsett fra svartorsumpskogen, og en liten bekk sør for denne, er det ikke innslag av våtmark.

Typiske arter i blåbærgranskogen i sør (område 1 i Figur 3-1) var: blåbær, einstape, småmarimjelle, bringebær, rogn, snerprørkvein, smyle, gullris, tepperot og selje. Øst for dette området, som en del av skjermbeltet, er det overveiende blåbærgranskog, men med mindre partier av lågurtgranskog i lia.

Område 2 omfatter sørvestre del mot åpen, eldre hogstflate med stort innslag av bjørk. Det omfatter også et lite fuktdråg med noe rikere vegetasjon 100 m sørvest for dagens bruddkant. Typiske arter i blåbærgranskogen var bringebær, snerprørkvein, småmarimjelle, einstape, rogn, osp (kun unge individer). Det ble ikke registrert død ved av betydning.

I fuktdråget (3) ble det registrert gjøkssyre, mannasøtgras, myrmaure, hengeving, sølvbunke i ytterkant, stjernestarr, bjørk, gran, selje, skogstjerne, skogburkne, geittelg, myrfiol, krypsoleie og skogsnelle.



Figur 3-1. Ortofoto over området. Tallene viser til omtale i teksten.

Langs vestre del av bruddkanten (område 4) mot Tømte, er det hovedsakelig blåbærgranskog hkl III med stort innslag av bjørk. På noen grunnlendte rygger vokser grå og lys reinlav og islandslav. Einer, furu og rogn i dette området er sterkt beitet av elg.

Område 5 omfatter et mindre parti med middels rik sumpskog med noe ask, selje, svartor, gran, sauetelg, myrmaure, geittelg, skogburkne, mjørdurt, sumphaukeskjegg, hengeving, ormetelg, trollbær. Like nord for sumpskogen, er det innslag med noe rikere vegetasjon med arter som firblad, trollbær og tyrihjelms.

Område 6 omfatter lia nordvest for pukkverket. Området er noe avskoget tidligere og deler av skogsjorda er fjernet. Arealet framstår i dag med mye yngre lavuskog med små naturverdier.

Område 7, ved avkjøringen nordover fra innkjøringen til pukkverket, er det eneste stedet i planområdet med gran av store dimensjoner, hogstklasse V. Ved veien ble det påvist blant annet kvitbladtistel, skogsvinerot, myrtistel og knappsiv.

3.3 Dyre- og fugleliv

Området ligger helt i nordkanten av et stort, sammenhengende registrert vinterbeite for elg på Gardermosletta (www.naturbase.no). Innenfor området er det tydelige beitespor etter hardt elgbeite særlig på rogn og furu. En annen viktig vinterbeiteplante for elg, osp, forekommer i svært beskjeden grad i området. I naturbase er det registrert et elgtrekk vest for planområdet. Planområdet ansees å ha begrenset betydning for elgens bruk av området, og det nye uttaksområdet vil i liten grad påvirke trekk- og beiteforhold utover det dagens pukkverk gjør. Områdene innenfor vegetasjonsskjermen, vil dessuten fortsatt kunne ha funksjon som vinterbeite.

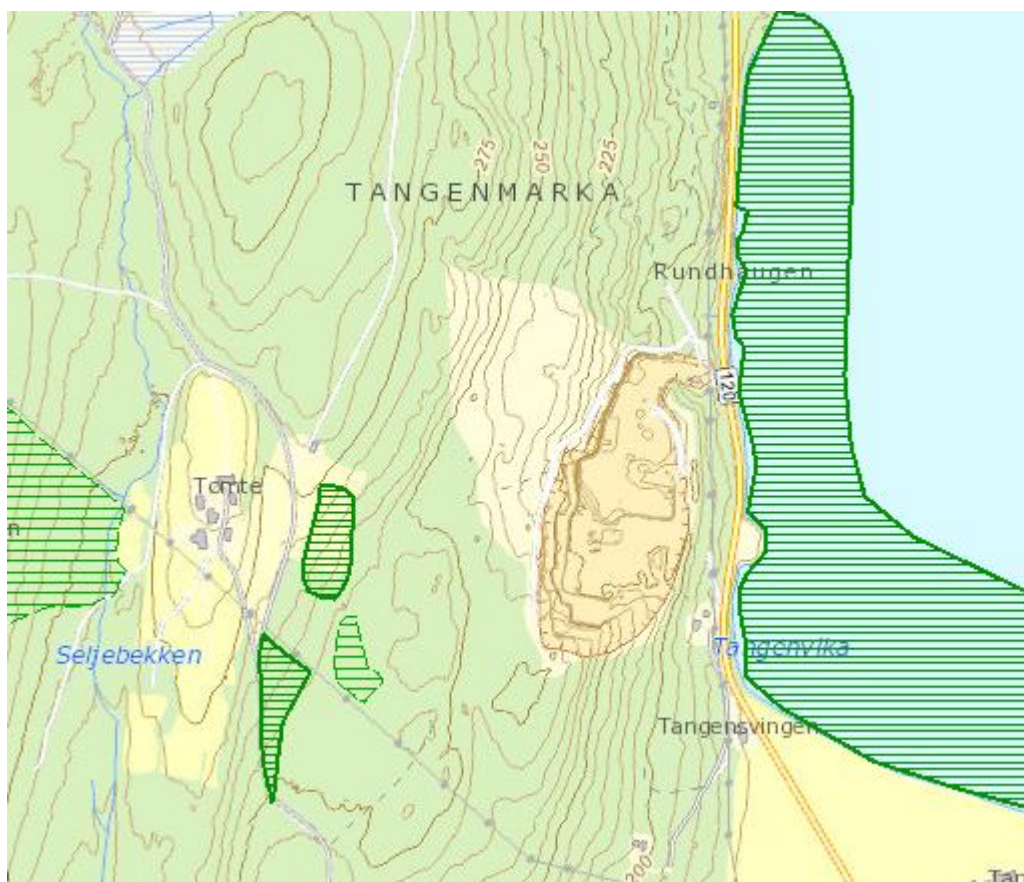
Like nedenfor planområdet i Hurdalsjøen er det i naturbase registrert et rasteområde for andefugl. Det ble observert et fersk revehi nord i planområdet under befaringen. Det er ikke utført inventeringer av pattedyr eller fuglefauna.

Det ble ikke registrert store dimensjoner av lauvtrær, hverken døde eller levende. Nokså ensidig granskog med lite forekomster av død ved og med lite fuktige partier, gir et dårlig potensiale for et rikt dyreliv. Under befaringen ble kun trivielle fuglearter observert.

Basert på skogens manglende variasjon og alder, og for øvrig liten variasjon i naturforholdene, vurderes det at området har begrenset betydning for dyre- og fuglelivet.

3.4 Naturtyper

Det er ikke registrert naturtyper i Naturbase for området. 200 m vest for planområdet, ved Tømte Gård, er det registrert naturtypene hagemark, riksumpskog og slåttemark. Det er et geologisk skille i berggrunnen mellom Tømteområdet og planområdet. Det ble heller ikke registrert naturtyper under befaringen.



Figur 3-2. Registrerte naturtyper i nærheten av planområdet (kilde: Naturbase.no).

3.5 Rødlisterarter, prioriterte arter og svartelisterarter

Rødlisterarter

Universitetet i Oslo har i mange år brukte Tømte Gård til undervisningsvirksomhet ved feltkurs i biologi. Artskart for området bærer preg av dette ved at et stort antall observasjoner er lagt inn i Artsobservasjoner (www.artsdatabanken.no). Noen få av disse observasjonene er avmerket innenfor planområdet, selv om de i teksten er markert «Ved Tømte Gård». En registrering av den truede arten huldrestry (EN), sammen med en rekke andre lavararter, skriver seg tilbake til 1936. I omtalen er det angitt at registreringene er gjort ved Tømte eller «100 m øst for Tømte». I dag omfatter planområdet i stor grad yngre eller middelaldret produksjonskog og det er svært lite sannsynlig at arter som huldrestry, som er avhengig av miljøer med god kontinuitet, har leveområde her.

I Artskart er det registrert 180 arter av karplanter og sopp i området Tømte i perioden 1960-1994. Utfra lokalitetsbeskrivelsen, ligger disse i nærheten av gården Tømte og utenfor planområdet.

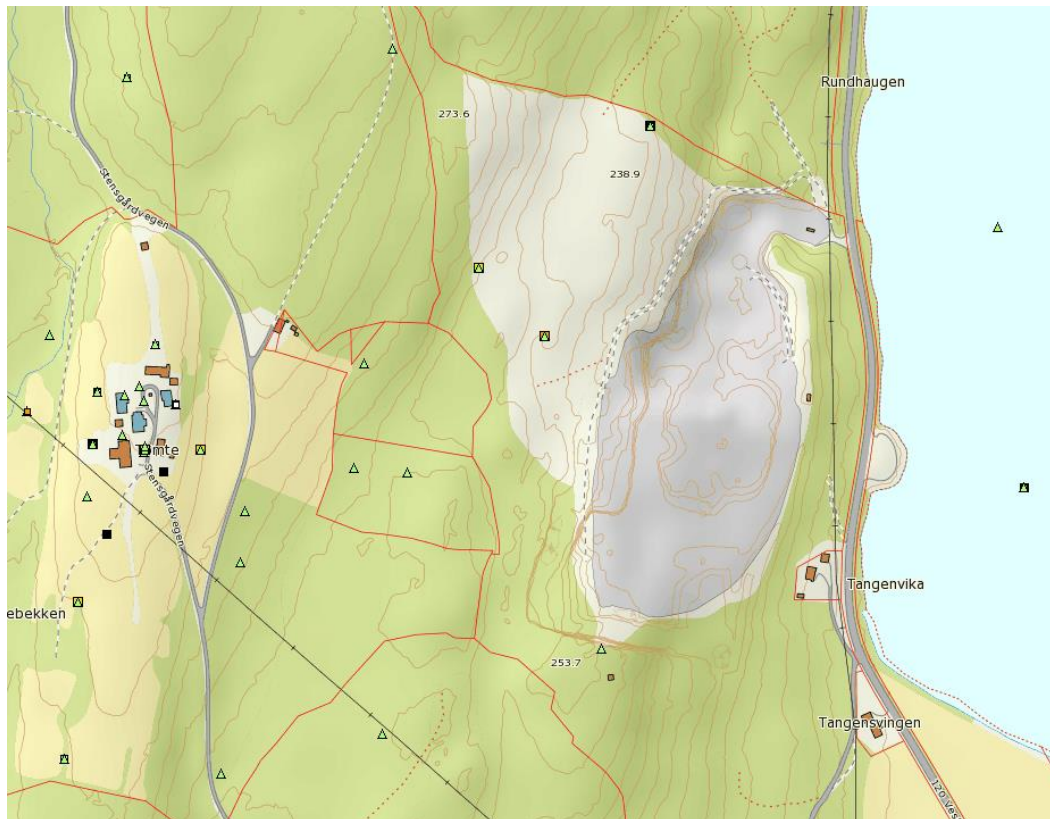
Det ble ikke påvist rødlistede arter under befaringen i juli 2014 og potensialet for å finne disse ansees som lite utfra nokså fattig berggrunn samt liten variasjon i vegetasjon, fuktighetsforhold og mangel på død ved.

Prioriterte arter

I planområdet finnes ingen kjente habitater til noen av de prioriterte artene.

Svartelistearter

Noen få individer av svartelistearten rødhyll (Høy risiko) ble påvist i buffersonen mellom riksveien og anleggsområdet.



Figur 3.3. Utskrift fra Artskart over området (www.artsdatabanken.no).

4 Konsekvensvurdering

4.1 Verdi

I det foreslåtte regulerte området er det ikke registrert rødlistede arter eller verdifulle naturtyper. Et lite areal med middels rik sumpskog med innslag av svartor er påvist nordvest i planområdet. Rik sumpskog er klassifisert som en truet vegetasjonstype (Fremstad 1997). Lokaliteten har lite areal og vurderes å ha egenskapet mellom fattig sumpskog (svartor-utforming) og rik sumpskog.

Sannsynligheten for at det er forekomster av sjeldne eller sårbare arter ansees som liten. Området vurderes derfor totalt sett å ha **liten verdi** for biologisk mangfold.

4.2 Omfang

Det har vært drift i pukkverket siden 1995. Tiltaket omfatter en utvidelse av pukkverket med 45 daa. Det meste av vegetasjonen innenfor det utvidede området må fjernes bortsett fra en vegetasjonsskjerm som ligger mellom grensen til planområdet og uttaksområdet. Vegetasjonsskjermen er fra 20-40 m bred. Her vil skogen bevares, men langs sør og vestsida vil det gå en anleggsvei gjennom skjermbeltet. Tiltakets omfang vurderes å være **middels til stort negativt**.

4.3 Konsekvens

Fordi området samlet sett er vurdert å ha liten verdi for biologisk mangfold, og tiltakets omfang er satt til middels til stort negativt, vil konsekvensgraden for reguleringsplanen bli **liten til middels negativ** for biologisk mangfold.

4.4 Naturmangfoldlovens prinsipper

Prinsippene i §§ 8-12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. I forhold til § 8 (kunnskapsgrunnlaget) skal kravet til kunnskapsgrunnlag stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Utredningen er basert på eksisterende dokumentasjon samt befaring og kravet til kunnskapsgrunnlag ansees som oppfylt og § 9 (føre-var prinsippet) trer derfor ikke i funksjon.

Vurdering av samlet belastning (§10).

Bortsett fra i øst, består nærområdene til planlagt utvidelse hovedsakelig av sammenhengende skogområder. Utvidelsen av pukkverket vil således utgjøre et lite areal i forhold til totalarealet av skog i området. I kommuneplanens arealdel for Nannestad 2013-2029 er det ikke angitt andre utbyggingsområder i nærheten av Tangen Pukkverk (Nannestad kommune 2013).

Det forventes ikke at tiltaket skal utgjøre noen barriere for de større elgtrekkssystemene eller elg som er på vinterbeite i denne delen av Nannestadåsene.

Det er ikke registrert naturtyper innenfor planområdet. Det er kun påvist nokså trivielle arter av karplanter innenfor planområdet. Rødlistede arter er ikke påvist og potensialet for at området skal huse dette anses som begrenset.

Det har vært pukkverk i området siden 1995. Aktiviteten finnes allerede i dag og utvidelsen vil bestå i et nytt areal (45 da) settes ut av biologisk produksjon.

Det vurderes at barskogsområdet som blir påvirket av det planlagte tiltaket ikke har noen spesiell verdi som en del av en overordnet grøntstruktur. Det er dessuten større sammenhengende skogområder rundt der det ikke er åpnet for andre aktiviteter enn det som ligger innenfor LNF-formålet. Det vurderes derfor at den samlede belastningen ved utvidelsen er liten.

For §§ 11 og 12 vises til omtalen av avbøtende tiltak.

Det kan være en aktuell problemstilling med avrenning av slam og/eller nitrogenrester fra sprening til Hurdalsjøen. Det må iverksettes tiltak for å minimalisere eventuelle slike utslipp. Det forutsettes at dette følges opp ved at det utarbeides overvåkningsprogram og det anlegges prøvetakningskummer. Det forutsettes at grenseverdier ikke overskrides.

5 Forslag til avbøtende tiltak

- Det er kun det lille området med svartorsumpskog nordvest i planområdet som vegetasjonsmessig skiller seg noe ut. Dette området vil inngå i masseuttaket og det er således ikke mulig å ivareta dette.
- Hensynet til Hurdalsjøen og mulig avrenning som kan ha betydning for akvatisk liv og fugleliv forutsettes ivaretatt i overvåkningsprogram.
- Det ble påvist noen få individer av den svartlistede arten rødhyll langs anleggsvei øst i området. Forekomsten var såpass liten og den ligger innenfor vegetasjonsbeltet der det ikke skal skje anleggsvirksomhet. Dersom det ikke skal graves i området, er risikoen for spredning og nyetablering liten. Det er heller ingen spesielle biologiske verdier der individene står. Det er derfor ikke gitt egne skjøtselforslag for å fjerne rødhyll.

6 Referanser

Litteratur:

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.

Fremstad, E. & A. Moen, 2001. Truete vegetasjonstyper i Norge. Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet Vitenskapsmuseet. Rapport botanisk serie 2001-4

Cederaas, L., Moen, T.L., Skjelseth, S. & Larsen, L.-K. (red.), 2012. Fremmede arter i Norge – med norsk svarteliste 2012. Artsdatabanken, Trondheim.

Kålås, J.A., Viken, Å., Henriksen, S. og Skjelseth, S. (red.), 2010. Norsk rødliste for arter 2010. Artsdatabanken, Norge.

Lindgaard, A. & Henriksen, S. (red.), 2011. Norsk rødliste for naturtyper. Artsdatabanken, Trondheim.66

Miljøverndepartementet, 2012. Veileder. Naturmangfoldloven kapittel II - Alminnelige bestemmelser til bærekraftig bruk, en praktisk innføring.

Moen, A., 1998. Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss.

Nannestad kommune 2013. Kommuneplan for Nannestad 2013-2029. Arealdelen – retningslinjer og bestemmelser.

Statens vegvesen, 2006. Håndbok 140. Konsekvensanalyser.

Databaser og kartlenker:

Artsdatabankens Artskart: <http://artskart.artsdatabanken.no/>

Direktoratet for naturforvaltning, om utvalgte naturtyper og prioriterte arter www.dirnat.no

Naturbase: <http://geocortex.dirnat.no/silverlightviewer/?Viewer=Naturbase>

Naturmangfoldloven med forskrifter: www.Lovdata.no

NGUs nasjonale berggrunnsdatabase <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>

7 Bilder fra planområdet



Figur 7-1. Pukkverket sett sørover mot nylig avskoget området. Foto: Sweco AS



Figur 7-2. Søndre del av planområdet med Hurdalsjøen i bakgrunnen. I forgrunnen rogn som er beitet av elg. Foto: Sweco AS.



Figur 7-3. Søndre del av planområdet med grense mot vegetasjonsskjerm. Foto: Sweco AS.



Figur 7-4. Lite fuktdråg sørvest i planområdet. Foto: Sweco AS.



Figur 7-5. Vestlig del av planområde med grunnlendt mark og elgbeite på rogn. Foto: Sweco AS.



Figur 7-6. En liten lokalitet med svartor i nordvest.



Figur 7.7. Nordre del av planområdet består hovedsakelig av yngre granskog. Enkelte steder med innslag av noe høgstaudevegetasjon blant annet tyrihjel.