



BOTANISK UNDERSØKELSE PÅ EIENDOMMEN SALTBUVIKA VED LEANGSFJORDEN

Av Bjørg Rindal, botaniker



9. NOVEMBER 2015
HØGSKOLEN I NORD-TRØNDELAG

INNHOLD

INNLEDNING.....	side 2
MÅL.....	side 3
ARBEIDSMÅTE/METODE.....	side 3
FELTARBEID.....	side 3
ARTSLISTER OG KLASSIFISERING AV VEGETASJON.....	side 3
BOTANISKE UNDERSØKELSER AV DE AKTUELLE NATUROMRÅDENE.....	side 5
TOMTER MED VEGETASJON DOMINERT AV TRÆR.....	side 5
ARTSLISTE FOR TOMTER DER VEGETASJONEN ER DOMINERT AV TRÆR.....	side 6
TOMT T8 PÅ TIDLIGERE DYRKET MARK.....	side 8
ARTSLISTE FOR TOMT T8 PÅ TIDLIGERE DYRKET MARK.....	side 8
OMRÅDE NÆR SJØEN VED SMÅBÅTANLEGG.....	side 10
ARTSLISTE FOR OMRÅDE NÆR SJØEN VED SMÅBÅTANLEGG.....	side 10
VÅTMARKSOMRÅDER MED SALTVANNSPÅVIRKET VEGETASJON.....	side 12
ARTSLISTE FOR VÅTMARKSOMRÅDER MED SALTVANNSPÅVIRKET VEGETASJON...side 12	
OPPSUMMERING.....	side 13
LITTERATUR.....	side 14

INNLEDNING

Oppdraget jeg har fått av Bård Olav Leangen har vært å registrere karplanter og vegetasjon i området Saltvika som ligger på ei halvøy ved Leangsfjorden, som er en del av Trondheimsfjorden. På halvøya er det flere hytter og hus. Området, som ligger i Levanger kommune, har skog, hogstfelter, bergskrenter, strandberg og strandområder, våtmarksområder og dyrket mark.

Området som er undersøkt omfatter blant annet 10 områder som skal legges ut til hyttetomter. De planlagte tomtene har fått betegnelsene T1, T2; T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10 og T12 på kartet nedenfor. Tomtene T1, T5, T6, T7 og T12 ligger i relativt næringsfattig skog med skogbunnsvegetasjon. T2 ligger i skog på en bergskrent. T4, T9 og T10 har områder med spredte trær og steder der det er berg og grunt jordsmonn. T8 er ligger på tidligere dyrket mark.

I tillegg har jeg undersøkt et område der det er planlagt et småbåtanlegg og å bygge en ny vei som skal knytte småbåtanlegget sammen med veien som går fra hovedveien til Frosta (Fylkesveg 753) og ned mot tomtene T2, T3 og T4.

Jeg har også registrert arter og vurdert vegetasjonen på et område med våtmark som det kan være aktuelt å ta i bruk som beite.



Oversiktskart over området

MÅL

Målet for undersøkelsen som er utført, har vært å kartlegge karplanter og vegetasjon på de ovenfor nevnte områdene som det er aktuelt omdisponere og anvende til nye formål. Det dreier seg om 10 områder der det skal anlegges hyttetomter, et område der det skal bygges en vei ut til et planlagt småbåtanlegg og et våtmarksområde (se kartet ovenfor)

Hovedhensikten med undersøkelsen er å finne ut om det i de områdene der det er planlagt å gjøre inngrep i naturmiljøet fins vegetasjonstyper eller arter av karplanter som i er vurdert til å ha en risiko for å dø ut. Artene som er registrert ved denne undersøkelsen, er vurdert med utgangspunkt i Norsk Rødliste for arter 2010. Rødlista bruker følgende kategorier: Kritisk truet CR, sterkt truet EN, sårbar VU og nær truet NT. Artene er også vurdert med utgangspunkt i lista «Ansvarsarter i Nord-Trøndelag karplanter og moser». At en art er oppført på lista over ansvarsarter, trenger ikke å bety at den er rødlistet og står i fare for å dø ut. Mange av ansvarsartene lever i yttergrensene for sitt utbredelsesområde og har sin nordgrense i Nord-Trøndelag.

ARBEIDSMÅTE/METODE:

FELTARBEID

De aktuelle områdene ble undersøkt på tre tidspunkter i vekstsesongen: en dag i juni, en dag i juli og en dag i august. Det ble ikke gjort noen registrering tidlig på våren. Men det er mulig å registrere vårplantene i avblomstret tilstand i juni.

Alle deler av tomtene og strandområdet ut mot det planlagte småbåtanlegget ble undersøkt nøye meter for meter. Det var imidlertid ikke så lett å vite helt nøyaktig hvor tomtegrensene skal gå. Bergskrenten ut mot småbåtanlegget har vertikale deler og områder med berghyller der det er et tynt jordsmonn. Artene som vokser på det tynne jordsmonnet på berget og i bergsprekkene ble registrert og notert.

Det store våtmarksområdet, som er påvirket av saltvann, ble undersøkt ved at jeg først gikk rundt området og deretter på kryss og tvers i våtmarka.

Noen få av artene som vokste i områdene var vanskelig å identifisere. Det var nødvendig å undersøke dem nærmere for å bestemme dem (finne artsnavnet). Disse artene ble tatt med til HiNT der de ble undersøkt ved hjelp av stereolupe og flora bestemmes (identifiseres).

ARTSLISTER OG KLASSIFISERING AV VEGETASJON

ARTSLISTENES UTFORMING:

Artene på artslistene er oppført i alfabetisk rekkefølge med utgangspunkt i artenes latinske navn. (Det betyr at de **ikke** er oppført med utgangspunkt i systematikk, slik at alle arter innenfor samme plantefamilie er plassert sammen i rekkefølge). Plantens norske navn er oppført i en kolonne ved siden av det latinske. Alle latinske navn er kontrollert med utgangspunkt i Johannes Lid: Norsk flora. Grunnen til at dette var nødvendig, er at det i de senere år er gjort forskning som har ført til at det er foretatt noen endringer med hensyn til artenes systematiske plassering. Det betyr at noen arter er plassert i andre planteslekter enn tidligere. Derfor har disse fått nye artsnavn. For eksempel hadde arten med det norske navnet bakkemynte (vokser på berget ved småbåtanlegget) tidligere det latinske navnet *Satureja acinos*. I den siste utgaven av Lids flora har den navnet *Acinos arvensis*. Når planter omtales i beskrivelsen av vegetasjonen i de aktuelle områdene, anvendes norske navn.

SEPARATE ARTSLISTER FOR OMRÅDER I SALTBUVIKA MED ULIKE VEGETASJONSTYPER

De ulike vegetasjonstypene som fins i de aktuelle områdene har fått hver sine artslister fordi artssammensetningen er forskjellig på ulike typer voksesteder med forskjellige typer jordsmonn og

med ulike miljøforhold. For eksempel er planter som vokser i våtmarksområdene tilpasset levetilstandene på jordsmonn som inneholder mye salt. Det er laget fire forskjellige artslister:

- a) Tomter som er bevokst med trær: Det ble laget en felles artsliste som omfattet alle tomter som er bevokst med trær. Det vil si Tomtene T1, T2, T4, T5, T6, T7, T9, T10 og T12. På denne artslista er det laget en kolonne for hver av tomtene. Alle artene som til sammen er funnet på disse tomtene er oppført i på denne artslista. Artene som vokser på de ulike tomtene er krysset av. For eksempel er de artene som vokser på tomte T1 krysset av i kolonnen med overskrift T1.
- b) Tomt på tidligere dyrket mark: Tomte T8 er forskjellig fra de andre tomtene fordi den ligger på jord som tidligere har vært dyrket opp. For denne tomte er det laget en egen artsliste fordi denne tomte har en annen artssammensetning enn de tomtene som er dominert av trær.
- c) Bergskrenten og resten av området der det skal anlegges vei har fått egen artsliste.
- d) Det er også laget en artsliste for våtmarksområdene som er påvirket av saltvann.



Flyfoto av området. Fotoet er hentet fra Levanger kommunes karttjeneste på nettstedet www.levanger.kommune.no

KLASSIFISERING AV VEGATASJONSTYPER

Vegetasjonen på de ulike områdene som er undersøkt, er klassifisert med utgangspunkt i klassifikasjonssystemet for norske vegetasjonstyper i boka «Vegetasjonstyper i Norge» (Eli Fremstad 1997). Mange av de undersøkte områdene er sterkt påvirket av menneskelig virksomhet gjennom oppdyrking, hogst og andre inngrep. Disse inngrepene gjør at vegetasjonen på noen av de

undersøkte tomtene vanskelig lar seg klassifisere. I noen av områdene foregår det prosesser som fører til endring i artssammensetning og vegetasjon. Slike prosesser kalles suksesjoner. Kjente eksempler på suksesjoner er gjengroing av dyrket og hogstfelt.

BOTANISKE UNDERSØKELSE AV DE AKTUELLE NATUROMRÅDENE

TOMTER MED VEGETASJON DOMINERT AV TRÆR

Tomtene T5, T6 og T7 er lokalisert på et høydedrag i den vestlige delen av området. Disse tomtene er bevokst med skog. Skogen ligger på berg og har et relativt grunt jordsmonn. Det er også innslag av nakent berg uten vegetasjon i området. Skogen er relativt åpen med furu som det mest dominerende treslaget. Bjørk (dunbjørk) og gran er også representert.

Buskskiktet (treaktige planter under 2,5 meter) i denne åpningskogen er lite utviklet. Små individer av rogn, bjørk, gran og einer står spredt i buskskiktet.

Feltskiktet (urteaktige planter og lyng som vokser på bakken) er dominert av lyngarter. Tyttebær og røsslyng er viktige arter. Også blåbær, blokkebær og krekling er rikelig representert sammen med graset smyle, hårfrytle, linnea og skogstjerne.

Bunnskiktet (skogbunnen), som består av moser og lav, er meget velutviklet. Dette skyldes rikelig med nedbør som gir mye fuktighet. Moser og lav dekker store deler av skogbunnen. Viktige arter i bunnskiktet er etasjehusmose (*Hylocomium splendens*), furumose (*Pleurozium schreberi*), furumose (*Ptilium crista-castrensis*), bjørnemoser (*Polytrichum* sp.), torvmoser (*Sphagnum* sp.), grå reinlav (*Cladonia rangiferina*), lys reinlav (*Cladonia arbuscula*), og kvitkrull (*Cladonia stellaris*).

Skogen på tomtene T5, T6, og T7 kan med utgangspunkt i systemet i «Vegetasjonstyper i Norge» av Eli Fremstad klassifiseres som en røsslyng-blokkebærfuruskog, type A3c.

Tomtene T1 og T12: Skogen på disse tomtene er granskog der gran er det dominerende treslaget. I *feltskiktet* vokser lyngarter og andre vanlige skogsarter som gauksyre, hårfrytle og smyle.

Bunnskiktet er dominert av et meget tett og velutviklet mosedekke med etasjehusmose som dominerende art. Noe lav er tilstede i bunnskiktet. Skogen på tomtene T1 og T12 kan klassifiseres som en fuktig variant av blåbærskog, blåbær-utforming A4a (Fremstad 1997).

Tomt 2 har en bergskrent som er noen få meter høy. Denne skrenten grenser mot parkeringsplassen til en tomt som er bebygd tidligere. Skrenten ser ut til å ha innslag av sedimentære bergarter. Noen arter som trives på kalkholdig jord vokser der, som for eksempel rødflangre og hengeaks. Liljekonvall og sisselrot vokser også på hyller på bergskrenten. Mesteparten av tomta ligger bakenfor skrenten. Her er det en skog med gran som dominerende treslag. Andre treslag er hegg, rogn, furu og bjørk. Tomta har noen fuktige partier. I *feltskiktet* i skogen bakenfor skrenten vokser arter som smyle, blåbær, tyttebær og hårfrytle som er vanlig i blåbærskog. Skogen kan karakteriseres som en fuktig variant av blåbærgranskog A4 (Fremstad 1997).

Tomt T4 grenser mot plenen på nabotomta i nordøst og mot dyrket mark og tidligere dyrket mark som er preget av gjengroing i sørvest. Tomta inneholder områder med ganske forskjellig vegetasjon. På sørsida er det et lite område på berggrunn som ligger høyere enn resten av tomta. Her er det skogbunnsvegetasjon der det vokser smyle, gauksyre, tepperot. Tyttebær er dominerende art. Lenger vest på tomta nedenfor berget, er jordsmonnet mer velutviklet. Her er vegetasjonen helt annerledes. Området er delvis åpent og kan knapt kalles skog. Flere trestubber viser at mange trær er hogd. Noen trær står igjen, blant annet gran, bjørk, hassel, hegg og osp. I *buskskiktet* vokser det hassel, einer og selje. *Feltskiktet* inneholder et mangfold av arter. De fleste av artene er «allroundarter» som kan vokse ulike typer voksesteder. Et eksempel gulflatbelg som kan vokse i skogkanter, i eng og beitemark, på veikanter og skrotemark. At arter som mjørdurt, stornesle og skogstorkenebb, vitner om gode næringsforhold i jorda. Orkideen stortveblad ble funnet på denne tomta. T4 er

vanskelig å klassifisere blant annet fordi tomta har en mosaikk av ganske små områder med ulik artssammensetning. Dette har sammenheng med at det foregår suksesjon på tomta.

Tomtene T9 og T10 grenser mot plenene på bebygde nabotomter og annen mark som er påvirket av menneskelig aktivitet. På begge tomtene er det en liten knaus med nakent berg. Lokalteter som består av nakent berg har mye lys og er relativt varme og tørre. I fordypninger, på små hyller eller sprekker i berget kan det finnes jord der det er mulig for planter å etablere seg. På berget på tomt T9 vokser noen moser og i bergsprekker og på berghyller vokser det urter som bergskrinneblom, vårskrinneblom, broddbergknapp, rødflangre og gulmaure. Melbær vokser også på berget. Områdene som grenser mot det nakne berget på de to tomtene har grunt jordsmonn. Men tomtene har også små områder der jordsmonnet er noe dypere og det kan vokse treaktige planter som furu, bjørk, rogn, gråor, hassel og einer. Tomtene er relativt artsrike. Det vokser mange flere arter på T9 og T10 enn på tomteområdene med skog dominert av gran eller furu. Noen av de artene som er registrerte på disse tomtene krever et næringsrikt og baserikt jordsmonn. Det gjelder for eksempel skogstorkenebb, firblad, gjeldkarve, rødflangre og hengeaks. Artene revebjelle og broddbergknapp, som står på «Ansvarsarter Nord-Trøndelag - karplanter og moser» vokser på tomt T10. Trestubber viser at det har foregått hogst på tomtene. Som det framgår av beskrivelsen ovenfor, så har tomtene T9 og T10 stor variasjon når det gjelder vegetasjon. De inneholder både partier der det vokser trær, nakent berg og områder med grunt jordsmonn. Hele området der disse tomtene er lokalisert er i stor grad preget av menneskelig aktivitet. Det er derfor vanskelig å klassifisere dem som naturtyper med utgangspunkt i Fremstads klassifikasjonssystem for vegetasjonstyper i Norge.

ARTSLISTE FOR TOMTER DER VEGATASJONEN ER DOMINERT AV TRÆR

Det gjelder følgende planlagte tomtar: T1, T2, T4, T5, T6, T7, T9, T10 og T12.

LATINSK NAVN	NORSK NAVN	T 1	T2	T4	T5	T6	T7	T9	T10	T12
<i>Achillea millefolium</i>	Ryllik			X				X	X	X
<i>Acillea ptarmica</i>	Nyseryllik			X						
<i>Agrostis capillaris</i>	Engkvein			X	X				X	X
<i>Alnus incana</i>	Gråor							X	X	
<i>Alopecurus Pratensis</i>	Engreverumpe			X						
<i>Anemone nemorosa</i>	Kvitveis		X	X				X	X	
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gulaks	X		X				X	X	
<i>Arabidopsis thaliana</i>	Vårskrinneblom							X		
<i>Arabis hirsuta</i>	Bergskrinneblom							X	X	
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	melbær							X		
<i>Athyrium filix femina</i>	Skogburkne			X						
<i>Avenella flexuosa</i>	Smyle	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Betula pubescens</i>	Dunbjørk		X	X	X	X	X	X	X	
<i>Carex canescens</i>	gråstarr		X							
<i>Carex digitata</i>	Fingerstarr			X						
<i>Carex nigra</i>	Slåtestarr		X							
<i>Calluna vulgaris</i>	Røsslyng	X		X	X	X	X	X		X
<i>Campanula rotundifolia</i>	Blåklokke			X				X	X	
<i>Chamerion angustifolium</i>	Geitrams				X	X	X			X
<i>Cirsium arvense</i>	Åkertistel			X						
<i>Cirsium palustre</i>	Myrtistel			X						
<i>Convallaria majalis</i>	Liljekonvall		X							
<i>Corylus avellana</i>	Hassel			X					X	
<i>Dactylis glomerata</i>	Hundegras					X				

Sorbus aucuparia	Rogn		X		X	X	X	X	X	
Solidago virgaurea	Gullris		X	X					X	
Succisa pratensis	Blåknapp								X	
Taraxacum officinale	Ugrasløvetann		X	X				X	X	
Trientalis europaea	Skogstjerne	X	X		X	X	X			
Trifolium pratense	Rødkløver			X						
Trifolium repens	Kvitkløver							X		
Tussilago farfara	Hestehov			X						
Urtica dioica	Stornesle			X						
Vaccinium myrtillus	Blåbær	X	X	X	X	X	X		X	X
Vaccinium vitis-idaea	Tyttebær		X	X	X	X	X	X	X	X
Vaccinium uliginosum	Blokkebær			X	X		X			
Veronica chamaedrys	Tveskjeggveronika			X						
Veronica officinalis	Legeveronika			X					X	
Vicia cracca	Fuglevikke			X						
Vicia cepium	Gjerdevikke		X	X						
Viola riviniana	Skogfiol		X	X					X	X

TOMT T8 PÅ TIDLIGERE DYRKET MARK

Tomt T8 i veisving: Det er laget en separat artsliste for denne tomte fordi den ikke er skogbevokst. Den skiller seg derfor ut fra de andre tomtene med hensyn til artssammensetning. I tillegg er det et stort mangfold av arter på tomte. På vestsida er det en liten bergskrent som ser ut til å ha innslag av sedimentære bergarter. Det meste av området denne tomte ligger på, har tidligere vært dyrket mark. Nærmest veien er det plen. Nedenfor, der terrenget skråner noe, er det høyvokst vegetasjon. Her foregår det suksesjon. Det vil si at området er i endring. Det er i ferd med å gro igjen. Første stadium i en suksesjon på tidligere dyrket mark, er en vegetasjon som i stor grad består av ettårige ugras. I andre stadium etablerer flerårige planter (gras og andre urter) og treaktige planter seg. Dette området er i andre stadium av suksesjonen. Det er fremdeles noen «spor» etter første stadium, for eksempel ugraset åkersvineblom. *Feltskiktet* i gjengroings-området har tett og frodig vegetasjon som viser at det er gode næringsforhold i jordsmonnet. Feltskiktet er artsrikt og har mange flerårige høyvokste gras og næringskrevende urter som geitrams, mjøddurt, hundekjeks, stornesle, storklokke, firblad og skogstorkenebb.

Buskskiktet: Treslag som rogn, selje og hegg har etablert seg. Det er unge individer av disse trærne som vokser på den tidligere åkerjorda. Siden ingen av dem er over 2,5 meter høye, kan de ikke defineres som trær.

Bergskrenten: På grunt jordsmonn i sprekker og hyller på bergskrenten vokser blant annet hengeaks, markjordbær, fingerstarr, kransmynte, maurarve og blåklokke. Også små individer (busker) av rødhyll, hassel og trollhegg vokser på og ved bergskrenten.

ARTSLISTE – TOMT T8 PÅ TIDLIGERE DYRKET MARK

LATINSK ARTSNAVN	NORSK ARTSNAVN
Agrostis capillaris	Engkvein
Angelica sylvestris	Slø ke
Alnus incana	Gråor
Alopecurus geniculatus	Knereverumpe
Anemone nemorosa	Kvitveis
Anthriscus sylvestris	Hundekjeks

<i>Athyrium filix-femina</i>	Skogburkne
<i>Carex digitata</i>	Fingerstarr
<i>Carex nigra</i>	Slåttestarr
<i>Campanula latifolia</i>	Storklokke
<i>Campanula rotundifolia</i>	Blåklokke
<i>Cerastium fontanum</i> ssp. <i>Vulgare</i>	Vanlig arve
<i>Chamerion angustifolium</i>	Geitrams
<i>Cirsium arvense</i>	Åkertistel
<i>Clinipodium vulgare</i>	Kransmynte
<i>Corylus avellana</i>	Hassel
<i>Cystopteris fragilis</i>	Skjørlok
<i>Dactylis glomerata</i>	Hundegras
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Sølvbunke
<i>Dryopteris Filix-mas</i>	Ormetelg
<i>Epilobium montanum</i>	Krattmjølke
<i>Filipendula ulmaria</i>	Mjødurt
<i>Fragaria vesca</i>	Markjordbær
<i>Frangula alnus</i>	Trollhegg
<i>Galium borerale</i>	Kvitmaure
<i>Galium mollugu</i> ssp. <i>erectum</i>	Stormaure
<i>Geranium sylvaticum</i>	Skogstorkenebb
<i>Geum urbanum</i>	Kratthumleblom
<i>Heracleum sibiricum</i>	Sibirbjønnekjeks
<i>Hypericum maculatum</i>	Firkantperikum
<i>Knautia arvensis</i>	Rødknapp
<i>Lathyrus pratensis</i>	Gulflatbelg
<i>Leontodon autumnalis</i>	Føllblom
<i>Lotus corniculatus</i>	Tiriltunge
<i>Luzula pilosa</i>	Hårfrytle
<i>Melica nutans</i>	Hengeaks
<i>Moehringiatriinervia</i>	Maurarve
<i>Mycelis muralis</i>	Skogsalat
<i>Oxalis acetocella</i>	Gauksyre
<i>Paris quadrifolia</i>	Firblad
<i>Pleum pratense</i>	Timotei
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Gjeldkarve
<i>Plantago lanceolata</i>	Smalkjempe
<i>Plantago major</i>	Groblad
<i>Poa pratensis</i>	Engrapp
<i>Poa trivialis</i>	Markrapp
<i>Polypodium vulgare</i>	Sisselrot
<i>Prunus padus</i>	Hegg
<i>Pteridium aquilinum</i>	Einstape
<i>Ranunculus acris</i>	Engsoleie
<i>Ranunculus repens</i>	Krypsoleie
<i>Rosa</i> sp.	Nyperose
<i>Rubus ideaeus</i>	Bringebær
<i>Rubus saxatilis</i>	Teiebær
<i>Salix caprea</i>	Selje
<i>Sambucus racemosa</i>	Rødhyll

<i>Senecio viscosus</i>	Klistersvineblom
<i>Senecio vulgaris</i>	Åkersvineblom
<i>Sorbus aucuparia</i>	Rogn
<i>Solidago virgaurea</i>	Gullris
<i>Taraxacum officinale</i>	Ugrasløvetann
<i>Trifolium pratense</i>	Rødkløver
<i>Trifolium repens</i>	Kvitkløver
<i>Tussilago farfara</i>	Hestehov
<i>Urtica dioica</i>	Stornesle
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Blåbær
<i>Veronica chamaedrys</i>	Tveskjeggveronika
<i>Veronica officinalis</i>	Legeveronika
<i>Vicia cracca</i>	Fuglevikke
<i>Vicia cepium</i>	Gjerdevikke
<i>Viola riviniana</i>	Skogfiol
<i>Viola tricolor</i>	Stemor

OMRÅDE NÆR SJØEN VED SMÅBÅTANLEGG

Sentralt i området ligger en bergskrent som vender ut mot sjøen der det planlagte småbåtanlegget skal ligge. Mellom berget og veien er det et lite område med skog og et hogstfelt.

Berget har innslag av lagdelte sedimentære bergarter. Denne type bergarter inneholder vanligvis kalk. Det meste av skrenten er nakent berg. Noen deler av bergskrenten går nesten loddrett ned mot stranda. Berget har ingen littoralbassenger. Det vil si fordypninger, panner i berget der det samler seg saltvann som følge av høye bølger. På toppen av berget, og på noen smale berghyller og i bergsprekker er det et tynt lag med forvittringsjord. Den tynne jorda vil lett tørke ut. Plantene som vokser her er tilpasset variasjoner i fuktighet. Vegetasjonen på bergskrenten er lavvokst. Det er ikke et sammenhengende sluttet vegetasjonsdekke. Det er stor variasjon i vegetasjonen innenfor små arealer. Dette skyldes blant annet at det er forskjellig jorddybde på bergflater, smale berghyller og i sprekker og kløfter. Det vil også være forskjeller med hensyn til hvor eksponert de ulike delene av skrenten er for sprøyt av havvann. Noen av artene som vokser på bergflatene, for eksempel bergknapparter, er sukkulente. De lagrer vann i blad eller stamme når det har regnet. Kvitbergknapp og bitter bergknapp vokser på berghyllene. Noen arter som trives på kalkrik jord ble også funnet, blant annet fingerstarr, fjellrapp, svartburkne og vårmure. Tre av artene som vokser på dette berget står på lista «Ansvarsarter Nord-Trøndelag – karplanter og moser». Det er bakkemynte, kvitbergknapp, og vårmure. Vegetasjonstypen på berghyllene er strandberg rik utforming type X1b.

Bak bergskrenten er det et lite område med trær og skogbunnsvegetasjon. I området mellom trærne og veien er det hogd mange trær. I hogstfelter foregår det suksesjon. Det vil si at det skjer forandring i plantedekket over tid. Når trær blir hogd kommer det lys ned på marka. Dette gjør at temperaturen øker og at nedbrytningen av dødt plantemateriale skjer fortere. Mer lys og næring i jorda gjør at artssammensetningen endres. Området har tett grasvegetasjon med blant annet sølvbunke som dominerende art. Løvtrær som selje, rogn, bjørk og hegg, har etablert seg. Arten Revebjelle, som er en ansvarsart for Nord-Trøndelag fylke, vokser i dette området

ARTSLISTE FOR OMRÅDE NÆR SJØEN VED SMÅBÅTANLEGG

LATINSK ARTSNAVN	NORSK ARTSNAVN
<i>Acinos arvensis</i>	Bakkemynte
<i>Agrostis capillaris</i>	Engkvein

<i>Ajuga pyramidalis</i>	Jonsokkoll
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gulaks
<i>Antennaria dioica</i>	Kattefot
<i>Anthyllis vulneraria</i>	Rundbelg
<i>Arabis hirsuta</i>	Bergskrinneblom
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	Melbær
<i>Asplenium trichomanes</i>	Svartburkne
<i>Asplenium septentrionale</i>	Olavsskjegg
<i>Avenella nemorosa</i>	Smyle
<i>Betula pubescens</i>	Dunbjørk
<i>Campanula rotundifolia</i>	Blåklokke
<i>Carex digitata</i>	Fingerstarr
<i>Cerastium fontanum</i> ssp. <i>vulgare</i>	Vanlig arve
<i>Empetrum nigrum</i>	Krekling
<i>Euphrasia</i> sp.	Øyentrøst
<i>Fragaria vesca</i>	Markjordbær
<i>Galium boreale</i>	Kvitmaure
<i>Geranium robertianum</i>	Stankstorkenebb
<i>Geum urbanum</i>	Kratthumleblom
<i>Hieracium pilocella</i>	Hårsveve
<i>Hieracium seksjon sylvatica</i>	Skogsveve
<i>Juniperus communis</i>	Einer
<i>Knautia arvensis</i>	Rødknapp
<i>Linum catharticum</i>	Vill-lin
<i>Lotus corniculatus</i>	Tiriltunge
<i>Leontodon autumnalis</i>	Vanlig fjøllblom
<i>Luzula pilosa</i>	Hårfrytle
<i>Melica nutans</i>	Hengeaks
<i>Picea abies</i>	Gran
<i>Poa alpina</i>	Fjellrapp
<i>Polypodium vulgare</i>	Sisselrot
<i>Potentilla argenta</i>	Sølvmore
<i>Potentilla tabernaemontani</i>	Vårmure
<i>Pinus sylvestris</i>	Furu
<i>Salix caprea</i>	Selje
<i>Rubus ideaus</i>	Bringebær
<i>Rubus saxatilis</i>	Teiebær
<i>Rumex acetocella</i>	Småsyre
<i>Sagina nodosa</i>	Knoppsmåarve
<i>Sedum acre</i>	Bitter bergknapp
<i>Sedum album</i>	Kvitbergknapp
<i>Solidago virgaurea</i>	Gullris
<i>Sorbus aucuparia</i>	Rogn
<i>Succisa pratensis</i>	Blåknapp
<i>Taraxacum officinale</i>	Ugrasløvetann
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Blåbær
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	Tyttebær
<i>Vaccinium uliginosum</i>	Blokkebær
<i>Veronica officinalis</i>	Legeveronika
<i>Vicia cracca</i>	Fuglevikke

<i>Viola tricolor</i>	Stemor
<i>Viola riviniana</i>	Skogfiol
<i>Woodsia ilvensis</i>	Lodnebregne

VÅTMARKSOMRÅDER MED SALTVANNSPÅVIRKET VEGETASJON

Det undersøkte området har to våtmarksområder med vegetasjon som er påvirket av saltvann. Våtmarksområdet ved det planlagte småbåtanlegget: Mellom bergskrenten og havet er det ei smal stripe med saltpåvirket vegetasjon. Vegetasjonen består av et tett og lavvokst feltskikt som inneholder få arter. Dominerende arter er rødsvingel og saltsiv med innslag av strandstjerne, strandkjempe og strandkryp. Området blir oversvømt av saltvann når det er høy flo. Det betyr at vegetasjonen uregelmessig befinner seg under vann. Denne vegetasjonstypen klassifiseres som øvre salteng, saltsiv-utforming, U5a (Fremstad 1996).

Det store våtmarksområdet: Dette området har forbindelse med Leangsfjorden gjennom en liten bekk eller grøft. Også i dette området bærer vegetasjonen preg av å være påvirket av saltvann. Ved høy flo vil vann fra havet trenge inn og oversvømme området. Det er varierende fuktighetsforhold i ulike deler av det store våtmarksområdet. Noen steder er det vann i vegetasjonen. Små dammer, grøfter og kulper fins mange steder. Arten paddesiv vokser på fuktige områder. Et stort del av våtmarksområdet har ganske ensartet vegetasjon som inneholder relativt få arter. Det gjelder den delen som strekker seg fra veien og nedover (sørvestover). Det dreier seg om tett grasvegetasjon med rødsvingel som dominerende art. Krypkevein og noen urter vokser spredt sammen med rødsvingel. Vegetasjonen i dette området kan klassifiseres som «Øvre salteng rødsvingel-utforming U5b» (Fremstad 1997). Vegetasjonen endrer seg noe etter hvert som man beveger seg gjennom våtmarksområdet. Etter hvert blir den mer mosaikkpreget med små områder der det er innslag av forskjellige urter som strandkryp, strandstjerne, fjærekoll og andre arter som kan leve på saltholdig jord. På vestsida omtrent midt i våtmarksområdet er det et område med åpent vann der det vokser havsivaks. I nedre del av våtmarksområdet er det tørrere. Også her spiller rødsvingel en viktig rolle i vegetasjonen, men andre arter har kommet inn. Her vokser hanekam, tiriltunge, gåsemure og jåblom. Dette området vegetasjon kan klassifiseres som «Øvre salteng rødsvingel-fjærekoll-tiriltunge-utformong U5c.»

Helt nederst i området i utkanten av våtmarka er vegetasjonen lite preget av salt i jordsmonnet. Her vokser blant annet kvitkløver, fjøllblom, nyseryllik, sløke og rødkløver.

ARTSLISTE FOR VÅTMARKSOMRÅDER MED SALTVANNSPÅVIRKET VEGETASJON

LATINSK ARTSNAVN	NORSK ARTSNAVN	VÅTMARKSOMRÅDE SØRØST I OMRÅDET	VÅTMARKSOMRÅDE FORAN BERGSKRENT
<i>Achillea ptarmica</i>	Nyseryllik	X	
<i>Agrostis stolonifera</i>	Krypkevein	X	
<i>Angelica sylvestris</i>	Sløke	X	
<i>Armeria maritima</i>	Fjærekoll	X	
<i>Bolboschoenus maritimus</i>	Havsivaks	X	
<i>Cochlearia officinalis</i> ssp. <i>officinalis</i>	Vanlig Skjørbuksurt		X
<i>Festuca rubra</i>	Rødsvingel	X	X
<i>Glaux maritima</i>	Strandkryp	X	X
<i>Juncus bufonius</i>	Paddesiv	X	
<i>Juncus gerardii</i>	Saltsiv	X	X
<i>Leontodon autumnalis</i>	Fjøllblom	X	

Lotus corniculatus	Tiriltunge	X	
Lychnis flos-cuculi	Hanekam	X	
Parnassia palustris	jåblom	X	
Plantago maritima	Strandkjempe	X	X
Potentilla anserina	Gåsemure	X	
Rhinanthus angustifolius	Storengkall	X	
Sagina nodosa	Knoppsmåarve	X	
Succisa pratensis	Blåknapp	X	
Taraxacum officinale	Ugrasløvetann	X	
Trifolium pratense	Rødkløver	X	
Trifolium repens	Kvitkløver	X	
Triglochin maritima	Fjæresaulauk	X	X
Tripolium pannonicum	Strandstjerne	X	X
Valeriana sambucifolia ssp.procurrens	Vanlig vendelrot	X	
Vicia cracca	Fuglevikke	X	

OPPSUMMERING

Tomt T1, T2, T5, T6, T7, og T12 er alle bevokst med skog. Skogen på tomtene T5, T6 og T7 er klassifisert som røsslyng-blokkebær-furuskog, type A3c. På T1 og T12 vokser det blåbærskog, blåbærutforming type A4a. Skogen på T2 er en fuktig variant av blåbærgranskog type A4.

Tomta T4 har stor variasjon med hensyn til jordsmonn og vegetasjon. Tomta har en mosaikk av små områder med ulik artssammensetning. Mange trær er hogd ned. Derfor er vegetasjonen i endring. Av den grunn er det vanskelig å klassifisere vegetasjonen på denne tomte.

T9 og T10 er også vanskelig å klassifisere, hovedsakelig fordi området er sterkt påvirket av menneskelig virksomhet. Disse tomtene har svært variert topografi og vegetasjon. De inneholder partier hvor det vokser trær, nakent berg med innslag av sedimentære bergarter og områder med jordsmonn av varierende tykkelse. Tomtene er relativt artsrike. Mange av artene er kalkkrevende. På tomt 10 vokser revebjelle og broddbergknapp, som er ansvarsarter for Nord-Trøndelag.

Tomt T8 er anlagt på tidligere dyrket mark. Det vokser ingen trær på tomte, bare busker og urter. Vegetasjonen inneholder et mangfold av arter. Det foregår suksesjon på deler av tomte. Derfor har tomte en artssammensetning som ikke er typisk for noen av vegetasjonstypene i boka «Vegetasjonstyper i Norge.»

På bergskrenten ved småbåtanlegget er det spredt vegetasjon på det grunne jordsmonnet på berghyller og i bergsprekker. Det vokser noen kalkkrevende arter på berget. Bakkemynte og kvitbergknapp, som er ansvarsarter for Nord-Trøndelag, vokser på berghyllene. Vegetasjonstypen er Strandberg rik utforming type X1b.

Foran bergskrenten langs stranda mot småbåtanlegget er det ei smal stripe med strandengvegetasjon som er utformet som ei tettvokst matte dominert av siv og gras. Vegetasjonstypen er Øvre salteng, saltsiv-utforming type U5a.

Det store vårmarksområdet, som har grøfter og vassig, blir uregelmessig oversvømt av saltvann. Øvre del av området har en ensartet graspreget vegetasjon med relativt få arter. Denne delen av våtmarka kan klassifiseres som Øvre salteng rødsvingel-utforming type U5b. Lenger nede i området er det tørrere. Vegetasjonen her er mer artsrik. Mange blomsterplanter vokser i den tette grasmatta. Vegetasjonstypen er Øvre salteng rødsvingel-fjærekoll-tiriltunge-utforming type U5c.

Det er ikke funnet noen planter som står oppført i «Norsk rødliste for arter 2010» i denne undersøkelsen.

LITTERATUR

Fremstad, E. 1997. Vegetasjonstyper i Norge. NINA. Temahefte 12: 1-279.

Fremstad, E, & Bevinger, K: Flommarksvegetasjon i Trøndelag. Vurdering av verneverdsier. Økoforsk rapport 1988:6, 1-139

Lid J, & Lid D.T. Norsk flora. 7. Utgave 2005. Det norske samlaget.

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

Norsk rødliste for arter 2010. Artsdatabanken. Trondheim.

www.artsdatabanken.no