



STANDARD

For merking, skilting og rydding av
sti i Nordstranda og Husvik vel



Stirydddebok
etter nasjonal standard



Indeks

Side 3	Styringsregler & rodeinndeling
Side 3 - 5	Styringsregler, nyttige saker og grunneiere
Side 6 -13	NHV rydde- og merkestandard
Side 14 -15	Avtale
Side 16	Egne notater



Styringsregler

1. Gruppene jobber under ansvar av styret i Nordstranda og Husvik vel
2. Gruppenes mandat:
 - a. Rydde stier (blåmerket) etter NHV vel styrets anvisning, i henhold til avtale med grunneierne. (Avtalen finnes i vår håndbok). Vindfall avtales fjernet av områdeansvarlige gruppe etter kontakt med grunneier.
 - b. Arbeidet utføres etter NHVs og Nasjonale retningslinjer. Disse finnes i vår håndbok
3. Gruppebasen styrer, men gruppa har indre selvstyre. Alle kan ta initiativ til jobbing, men skal basen informeres og skal ha oversikten.
4. Ryddeutstyr, merkeutstyr og annen redskap finnes i rød utstyrsbu på Løkka stadion. Basen har nøkkel.
5. Etter utført arbeid logges området som det er jobbet på og antall timer. Dette sendes på e-post til bas/stiansvarlig.
6. Initiativ til andre typer jobb enn beskrevet over, klareres med samme person.
7. Større prosjekter og dugnader utføres av personer fra alle gruppene, og styres av stiansvarlig.



Nyttige telefon# og e-postadresser

Trygve Gulliksen (Stiansvarlig)	tradisjonshandverk72@gmail.com	
Anne Gulliksen (Bas)	post@fjellform.no	932 29 350
Frogn kommune	postmottak@frognkommune.no	649 06 000
Forsvarsbygg		986 29 013
PULP (	terje.gulbrandsen@pulpgrafisk.no	982 23 345
Vinmas Vinterbro	heidi@vinmas.no	64 96 45 50
Ski bygg		648 54 600
Lerk (Miljø og solskjerming)	jens.gotterup@miljoogstoyksjerm.no	992 45 312
Trebåten på Nesset	(billige runde pensler)	

Sti og ryddegrupper

	post@nordstrandsda.no	
Gruppe #1: Haugsvik	E-post	Telefon
Anne Gulliksen (Bas)	gulliksen.anne@gmail.com	982 10 642
Erik Jacobsen	erikjakobsen.privat@gmail.com	970 68 424
Anne Setsaas	anne.setsaas@gmail.com	916 88 077
Kjersti Garstad	kjersti.garstad@gmail.com	975 72 492
Kari Rosenkilde	kariro123@gmail.com	909 87 120
Brynjulf Skaaland	brskaala@online.no	901 65 081
Gaute Kjøia	gaute.kjoia@gmail.com	928 10 644
Gruppe #2: Nordstranda	E-post	Telefon
Gruppe #3. Løkka stadion	E-post	Telefon



Nordstranda og Husvik vel område avtaler

Frogn kommune: Gnr: 86 Bnr.: 154

Kontakt: Pål Fasseland:

Mobil: 997 01 223

E-post:

Pal.Fasseland@frogn.kommune.no

gro.Ravne@frogn.kommune.no



Forsvarsbygg: Gnr: 86 Bnr.: 154

Kontakt: Jonny Fjeld

Mobil: 911 46 951

jonny.fjeld@forsvarsbygg.no

Ingeborg Mork Ryen

Mobil: 406 02 213

Ingeborg.Mork.Ryen@forsvarsbygg.no

Arealplanlegger

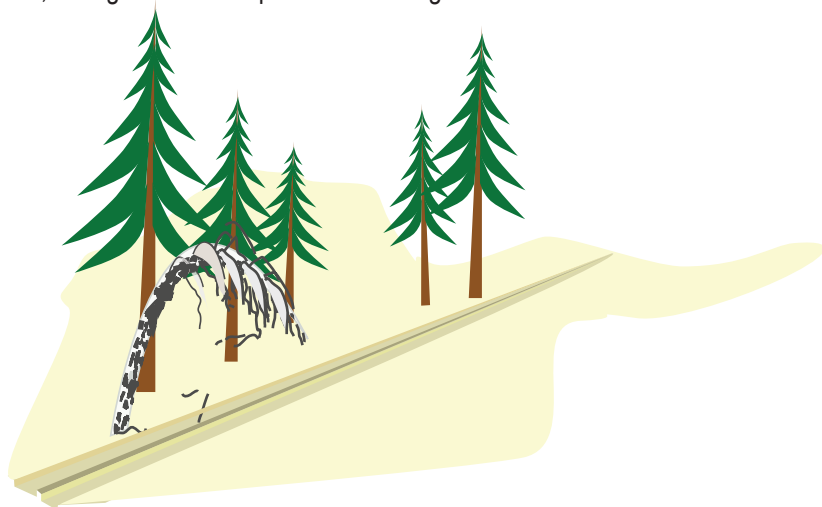
joril.finstad@forsvarsbygg.no





Fjerning av vegetasjon

Felling av gangbart virke utføres ifølge avtale med den enkelte grunneier. Dersom virket som tas ut av traseen skal selges, må felling utføres forskriftsmessig. Alt mindre virke innenfor traseens bredde kappes og ryddes. Ved grunnarbeid i stien må stubber skjæres i bakkenivå. Lutende sidevegetasjon, som bøyes av snø og hindrer ferdsel, må fjernes. Det er lauvtrærne, i første rekke bjørk, som volder problemer, særlig etter snøfall på ufrossen skog.



Figur 1: Bjørka bøyes lett ned ved tunge snøfall.

Sidevegetasjon

Stier krever lite rydding av sidevegetasjon. Når bunnvegetasjonen og sidevegetasjonen er felt og fjernet, foretas oppkvisting av det som har sidegreiner ut i traseen. Dette utføres med grensag opp til 3 m over bakken.

Grensaging

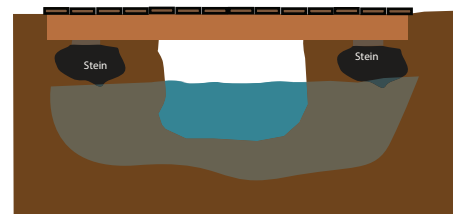
Det beste tidspunktet for grensaging av kvister på etterm vinteren. Da vil frisk kvæ raskt dekke sårflaten og hindre misfarging og infeksjon av råtesopp. En bør unngå sevj etida på forsommeren, fordi barken da lett flekkes. Seinhøsten er heller ikke gunstig fordi det er mange soppsporer i lufta og veksten og kvæproduksjonen er minimal. Av miljøhensyn kuttet kvistene så nær stammen som mulig, uten å skade barken på stammen. Furu er langt mer robust mot råteskader enn gran.

Grunnarbeid

Først når stien er ferdig ryddet, får man fullo versikt over nødvendige grunnarbeider.

Hovedsti

Sideskrått terreng må i størst mulig grad rettes opp. Hele tiden med det for øye at arbeidene må være minst mulig skjemmende. Ved forsiktig bruk kan dynamitt brukes til å rette opp løsmasseskråninger, fjerning av kjempestubber, grøfting og flytting av vannsig m.m. Etter bestemmelsene er grøfting og tørrlegging av myr og fuktskog ikke tillatt. Bestemmelsen omfatter ikke vedlikehold av eksisterende grøfter og grøfting i forbindelse med godkjente veianlegg. Med graver tilgjengelig kan det enkelte steder være nødvendig å legge rør og fyllmasse over. Rør må dimensjoneres riktig, og opprensning av innløp foretas ved gjennomgang. Det er viktig at rørene dekkes til, slik at de er minst mulig synlige. Der en ønsker klopper, kan elveløpet graves ned i broområdet og nedstrøms, og bredden må bygges opp for å oppnå en flomsikker klopp. Kloppen må også sikres for avdrift pga flom.



Nedstrøms graves det ut en fordypning, og bredden på bekken økes noe, slik at en oppnår en buffer effekt. Dette vil hindre avdrift av kloppen ved styrtregn og om. Oppstrøms må forankring overveies.

Figur 2. Elveløpet senkes nedstrøms for broen.

Områder som er utilgjengelige for gravemaskiner på sommerføre, kan komme innen rekkevidde om høsten med barfrost. Under sprengningsarbeidet må man alltid være minst to, da en av personene må ha sprengningssertifikat. Av miljøhensyn skal som hovedregel sprengning unngås fordi det blir sår i terrenget. Blanke svaberg har stor verdi for opplevelsen av terrenget, og sprengning bør derfor unngås. Nordstranda og Husvik vels markaansvarlig skal godkjenne sprengningsarbeidene på forhånd, eventuelt vurdere videre saksbehandling. Er bergknausene små, kan gravemaskin og oppbygging med masse være et alternativ. Mindre stein kan sprenges. Skarpkantet sprengstein i traseen bør om mulig tildekkes.



Kap. 1 Rydding

1.1. Forberedende arbeid

- Rekognosering
- Grunneierforhandlinger
- Forholdet til forvaltningsmyndighet og organisasjoner

1.2. Opparbeidelse av stien

- Fjerning av vegetasjon
- Grensaging
- Grunnarbeider
- Sprengningsarbeider
- Klopbygging

1.3. Generelt vedlikehold

Kap. 2. Praktiske råd

2.1. Materialvalg

2.2. Merking og fargekoder

2.3. Skilt

2.4. Festing av skilt

2.5. Karttavler

2.6. Stiutbedring

Maling

- Blå: Jotun blå 1040 B 5111
- Grønn: Jotun grønn 7020610Y

Skilt

Fjellform, Geilo: www.fjellform.no

Stolper/ Lerk

Jens Gøtterup, Naturlig Trevirke AS Org. 923271899, Mobilnr. 99 25 43 12

E-post: Jens.gotterup@miljoogstoyskjerm.no

Beskrivelse av de ulike arbeider i denne standarden forutsetter at de arbeidene som krever godkjenning, er akseptert av grunneiere, myndigheter, og eventuelt andre instanser.



KAP. I. MILJØHENSYN, RYDDING OG PLANERING

1.1. Forberedende arbeider for nye stier og utbedring av eksisterende

Rekognosering

I åpent terreng er det forholdsvis enkelt å få oversikt over hvor en ny sti bør gå, samt omfanget av eventuelle grunnarbeider. I kupert terreng med tett skog er dette arbeidet ofte et puslespill. Kun den beste traseen er god nok. Terrengen må derfor undersøkes i detalj. Det må tas spesielle hensyn til det totale miljøet, natur, plante- og dyrelivet. Plassering og linjeføring må være slik at traseen passer inn i landskapet. Flerbruk av traseen er ønskelig, d.v.s. at den også kan benyttes som tursti, trillesti for sykkel eller som driftsvei for skogbruket.

En tursti har normalt en bruksbredde på minimum 1–1,5 m. Den beste hjelpen under rekognoseringen får en i første rekke fra grunneier. Han kjenner ofte gamle tråkk og hesteveier. Økonomisk kartverk i målestokk 1:5 000 vil være til stor hjelp i dette arbeidet. Det økonomiske kartverket får en hos oppmålingsvesenet i kommunen. Nordstranda og Husvik vel stiansvarlige skal orienteres og tas med på befarings på tidligst mulig tidspunkt.

Grunneier og forhandlinger

Grunneier tas tidlig med på befarings, og senest når traseen er ferdig rekognosert og bandmerket. Det er en fordel om grunneier selv blinker skog som skal felles. Omfanget av grunnarbeider gjøres skriftlig. Tillatelse til mindre arbeider kan grunneier gis muntlig. Planleggingen av turtraseene bør knyttes til eksisterende plantetyper, først og fremst den overordnede planleggingen etter plan- og bygningsloven. Turt-raseplanens mål og omfang avgjør hvilken plantetype i loven som velges.

Stier med veistandard kan være reguleringssak etter plan- og bygningsloven.

Byggemelding skal sendes til Frogn kommune for inngrep som medfører:

- skjæring eller fylling med høyde over ca 0,5 m
- opparbeiding og utbedring av turstier, sykkelstier og trillestier hvis terrenget planeres, eventuelt kavlegges over en lengre strekning (vurderes skjønnsmessig). Sentrale og eventuelt lokale samarbeidsorganisasjoner skal orienteres og tas med på befarings i saker som kan føre til reguleringssak eller byggemelding. Mindre vedlikeholdsarbeider utføres i samråd med grunneier.

1.2. Opparbeidelse av stien

Avtale med grunneier bør være i samsvar med nasjonal standard.



Sti

Beregn minst 1,5 m bredde slik at en uhindret kan gå med sekk. En bør heller ikke rydde mer i høyden, men tenk på nok distanse til overheng ved snøfall.

Dersom en bekk ikke legges i rør der den krysser stien, må det bygges en klopp 60 cm om stien ikke er tilrettelagt for forflytningshemmede, 140 cm om det er det. Praksis har vist at tre stolper er tilstrekkelig på en fire meters bro, fire stolper på en seks meters bro og seks stolper på en åtte meters bro. Hvis mulig, bør klopper bygges opp over høyeste flomvannstand. Dette er mange steder umulig. Da bør klopper og broer boltes eller barduneres oppstrøms med wire eller lignende. Lengre spenn enn åtte meter er ikke tilrådelig, da bør strevere eller midtoppheng benyttes. I større bekker som kan være gytebekker for fisk, må det tas spesielt hensyn. Her skal Frogn jeger og fisk kontaktes. Alle trykimpregnerte materialer skal fjernes når de blir ødelagt, utslitt eller på annen måte ikke er i bruk. Disse materialene skal behandles som spesialavfall og leveres på kommunal søppelfyllplass.

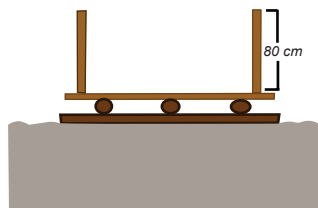
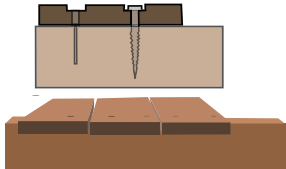
Kloppbygging

Figur 3. og 4.

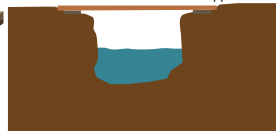
Prefabrikerings
Galvanisert 10 mm bolt m/stoppskrue og skiver lengde 12,5 cm med 2" x 6" lerceplank

Galvaniserte franske treskruer m/fast skive dia. 10 mm & 12,5 cm lengde. 2" x 6" dragere og 2" x 4" tverrbord. Tverrbord forborres med 8 mm og forsenkes 1 cm med 30 mm bor. Dragerne merkes med # og forborres i drager ned til 5 cm med 6 mm bor

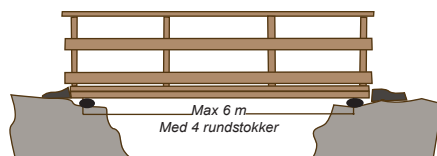
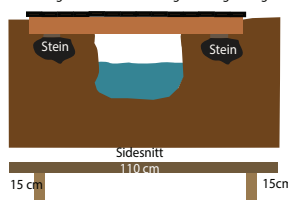
NB!
Husk å forankre klopper som står over flomutsatt bekk. (Midt under eller oppstrøms.)



Liten klopp
Graves ned på sidene. NB! Beregn noe sikkerhetsmargin for utglidning. Rydd bekkeløpet foran og bak kloppen, lag et litt større reservoar nedstrøms av kloppen.



Stor klopp
Graves ned på sidene, sikres med stein. NB! Beregn noe sikkerhetsmargin for utglidning



1.3 Generelt vedlikehold

Er en sti først grundig ryddet og merket, består vedlikeholdet stort sett i å holde traseens tennung i sjakk, fjerne overheng og vindfall, etterse og reparere klopper osv. Er skikkelig grensaging av sidevegetasjon først foretatt, setter ikke trærne nye greiner.

KAP. 2 PRAKTISK INFORMASJON

2.1. Materialvalg, hensynet til natur og miljø

Til skiltstaker bør tettvokst lerk benyttes. Svi den delen av stolpen som skal stå ned i bakken for å øke levealderen. Evt. Trykimpregnert materiale skal behandles som spesialavfall og bringes til kommunal søppelfyllplass.

2.2. Merking

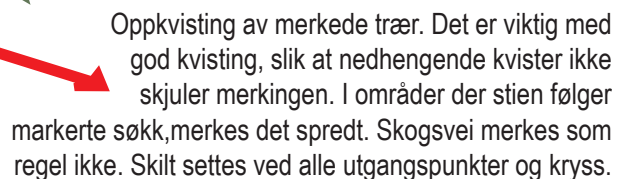
Førstegangsmerking av en sti foretas når en trase er ferdig ryddet. Merkingen vedlikeholdes minst hvert tredje år. Merkingen foretas fortrinnsvis ved at merkene plasseres på trær i 1,8 - 2 meters høyde over bakkenivå. Det skal velges ut trær i yttersving som er synlige fra begge retninger og merking skal foretas i samme høyde på begge sider av treet. Merkingen skal ligge horisontalt. På trær som er store nok, skal merkene ha en lengde på 15 cm og en høyde på 5 cm.



Der hvor virket er for spinkelt til å benytte normal merking, kan det males en ring rundt treet. Børst barken før merket påmales, men unngå å skade treet. Gran og grovbarket furu er å foretrekke som merkeunderlag, ungbjørk er spesielt dårlig



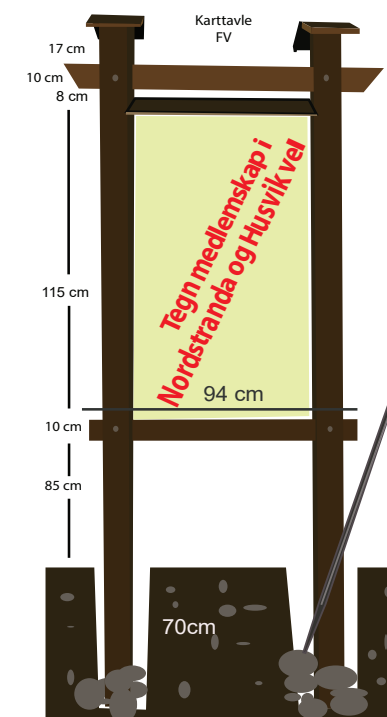
Overmerking er en uting, og oppfattes derfor av mange som forsøpling. Generelt gjelder at man skal kunne se fra merke til merke gjennom hele stinettet uansett marsjretning. Merking i yttersving blir da en selvfølgelighet. Spesielt viktig er det å merke utgangspunktene og åpent terreng (vann, myr og hogstfelt) godt.



Skiltene festes fortrinnsvis til staker med franske treskruer. Lørkestaker foretrekkes, 8 cm toppdiameter. Staken skal settes til 70 cm og skoles med stein, om nødvendig bør staken boltes til fjell eller stein. Under skiltene, i ansiktshøyde, males to ringer med maling helt rundt skiltstolpen i 5 cm bredde og i 5 cm avstand. Ved utskifting av skilt byttes normalt alle skiltene samtidig. Gamle skilt demonteres forsiktig og leveres Nordstranda og Husvik vel.

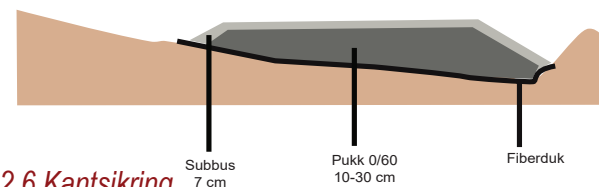


2.5 Karttavler



Graves ned til 50-70 cm og skoles opp.
Materialer: Lerk 1 x 4" og 10 mm galvaniserte
bolter med stoppskrue. Totalhøyde: 315 cm
Høyde over bakken: 245 cm Vekt over bakken
34 kg. Bena svis fra start opp til 15 cm over
bakkenivå for å skape et surt miljø
som forhindrer råte.

Bruksbredde 1-1.5 m



Kantsikring er viktig av hensyn til synshemmede og rullestolbrukere. Der turveien skal ha fast dekke, bør kantene på veien dekkles med sand/grus/jord og sås til. Av hensyn til personer med blindestokk kan den ene ytterkanten markeres med liggende stokker. Ytterkantene av asfaltbanen bør også markeres med en stiplet, hvit linje. Skulder på fylling bør utvides til minimum 1,5 m som en ekstra sikring for funksjonshemmede brukere.



AVTALE OM RYDDING OG VEDLIKEHOLD

AV
sti over Husvik og Kopås

Frogn kommune, eier av gnr 86 bnr 935 i Frogn kommune
(Heretter kalt grunneier)

og

Nordstranda og Husvik vel
har inngått følgende avtale:

For å bedre fremkommeligheten for publikum, gir grunneier Nordstranda og Husvik vel tillatelse til å:

1. Rydde og holde ryddet eksisterende stier jamfør prosjektbeskrivelse sendt inn av vellet: «Etablering av sti for forflytningshemmede på Husvik og Kopås». NB gjelder kun kommunal eiendom gnr. 86 bnr. 935. (Se kart). For å fullføre hele prosjektet trengs også tillatelse fra forsvarsbygg for skilting og tilrettelegging på deres eiendom.
2. Merke blå hovedstier med malte merker på trær inntil stien, og om nødvendig sette opp staker langs stien med samme merking.
3. Sette opp nødvendige opplysningsskilt, fortrinnsvis i stikryss. Nasjonal skiltstandard skal benyttes. Grunneier skal være med på vurderingen av hva som anses som «nødvendige» skilt.

Ryddearbeidet skal foregå på følgende måte:

1. Stiene ryddes i eksisterende bredde. Stier med bredde mindre enn 1,5 meter kan ryddes inntil 1,5 meters bredde.
2. Ryddingen foretas ved å fjerne all undervegetasjon, kviste opp trær langs stitraséen i tre meters høyde og kappe vindfall.
3. Alle arbeider skal utføres på en skånsom måte i samråd med grunneier. Større trær skal ikke hogges.
4. Arbeider ut over det som er beskrevet, kan bare utføres etter nærmere avtale.
5. Fjerning av vindfall kan utføres uten godkjenning, men andre større og friske trær skal klareres med grunneier etter søknad om felling av trær i eget skjema.
6. Nye stier kan kun etableres etter avtale og i samråd med grunneier.

Nordstranda og Husvik vel skal varsle grunneier før de går i gang med å rydde et område.

All rydding og merking på kommunens eiendom ifølge denne avtale skjer vederlagsfritt utført av vellet. Det følger ikke noen automatiske midler ved avtalen. Vellet skal i utgangspunktet selv finne midler til skiltning ved å søke etter penger eksternt. Eller søke om kommunale midler på lik linje med andre. Nordstranda og Husvik vel sørger selv for bort kjøring av avfall. Fremmede arter skal behandles med ekstra forsiktighet og leveres på riktig sted uten å spre arter ytterligere. Det oppfordres til å hjelpe med å fjerne fremmede arter i nærheten av stien.

GR RBS

Nordstranda og Husvik vel kan etter nærmere avtale med grunneier påta seg å utbedre stier med påkjøring av masse, anlegg av klopper og lignende uten kostnader for grunneier.

Denne avtale gjelder for ett år av gangen og fornyes automatisk med mindre den sies opp med tre måneders varsel.

Drøbak, (dato)

6/8-2020

Grunneier

Frogn Kommune

Leder TDF

Leder

Nordstranda og Husvik vel



Frogn kommune

Vedlegg

Teknisk drift og forvaltning

1. Prosjektbeskrivelse for Etablering av sti for forflytningshemmede på Husvik og Kopås.
2. Kart for Frogn kommune sin eiendom gnr. 86 bnr. 935 i forhold til sti Husvik og Kopås.

