

A decorative graphic consisting of a large orange triangle pointing downwards and to the right, overlapping a smaller grey triangle pointing downwards and to the left.

Snøscooter

VEILEDNING



Forord

Det er ofte flere årsaker til en snøscooterulykke. Ulykkene kan skyldes menneskelig feil, feil på snøscooter, lokale forhold der det kjøres, eller organisatoriske forhold i rammeverket rundt snøscooterkjøringen. Flere aktører arbeider på ulikt vis med å redusere risikoen rundt disse forholdene.

Målet med denne veilederen er at den skal bidra til å redusere antall risikoforhold i etablerte snøscooterløyper og således redusere risikoen for ulykker i snøscooterløypene.

Felles for de kommunene som i dag har snøscooterløyper er at de ønsker å unngå ulykker i sine løyper. Gjennom ulike fysiske tiltak ønsker kommunene å redusere risikoen for- og konsekvensene av en ulykke. Dette har resultert i at felles utfordringer løses på mange forskjellige måter. Noen av disse fungerer bra, mens andre virker mot sin hensikt.

Tiltakene i denne veilederen baserer seg på kunnskap og gode erfaringer med sikring av snøscooterløyper fra inn- og utland.

Når ”skal” brukes i denne veilederen betyr det at det er forankret i lov og forskrift, eller at noe er så regelbundet og normert at det vil være uforvarselig å ikke gjøre som anbefalt.

”Bør” brukes ved sterke anbefalinger i forhold der kommunene ikke er juridisk bundet til gjennomføring av ulike tiltak. «Kan» brukes ved svakere anbefalinger.

Innhold

Forord	1
Del 1 Fysiske sikkerhetstiltak i løypene	3
Definisjon av snøscooterløype	3
Snøscooterløypenes utforming	3
Kurvatur	3
Stigning, fall og skrått terreng	4
Sideterreng	4
Varsling av fare	5
Merking av løyper.	6
Fartsgrenser.	9
Del 2 Snøscooterskilt	11
Del 3 Snøscooterløype og veg	23
Kryssing av veg	23
Krav til sikt i krysningpunktet	23
Utforming av krysningpunkt	25
Parkeringsareal /oppstillingsplass ved løypens start	25
Løyper som går parallelt med veg.	26
Løyper på veg	27
Løyper på Gang- og sykkelveg	28
Krav til godkjenning av vegeier	28
Ansvar og plikter	28
Del 4 Snøscooterløype og jernbane	29

DEL 1 FYSISKE SIKKERHETSTILTAK I LØYPENE

Definisjon av snøscooterløype

I 1997 definerte Miljøverndepartementet en scooterløype på følgende måte:

«Løypene bør som regel bestå av ett eller to spor som går nær merkestikkene. I forbindelse med forbikjøring eller kjøring utenom oppståtte hindringer, f.eks. snøfonner, bør det være anledning til å kjøre i en sone på inntil 15 meter på hver side av merkestikkene.»

Det er kommunene som gjennom forskrift fastsetter løyper for fornøyleskjøring med snøscooter. I arbeidet med forskriften må de blant annet ta hensyn til forhold i løypene som kan representere en fare ved snøscooterkjøring.

Snøscooterløypenes utforming

KURVATUR

Gjennomsnittlige førerferdigheter og kjøretøyegenskaper bør være førende for både vertikal og horisontal utforming av løypene.

Siktkrav i snøscooterløyper bør være lik stoppsikt. Med stoppsikt menes nødvendig sikt lengde fram til

et objekt for at snøscooterførere skal kunne oppdage ett objektet, reagere, vurdere og bremse snøscooteren til stopp. Stoppsikten vil derfor variere ut fra hvilken fartsgrense som er gjeldende i løypen.

Fartsgrense Km/t	Stopsikt i meter
<30	20
40	30
50	45
60	70
70	90

Fig 1: anbefalt stoppsikt i snøscooterløyper

På strekninger hvor en ikke oppnår tilstrekkelig stoppsikt kan dette utbedres på følgende måter:

- Kommunene kan redusere fartsgrensen på strekningen slik at anbefalt stoppsikt oppnås
- Kommunene kan forsterke den visuelle linjeføringen på slike strekninger ved hjelp av merkestikker
- Kommunene kan informere snøscooterførere om utfordringer lengre fram i løypa ved hjelp av skilting

1: Rad av stikker for å varsle fare



Det er viktig at kurver i løypene er jevne og forutsigbare. Spesielt viktig er det at radiusen på kurven ikke blir betydelig mindre etter at føreren har begynt svingbevegelsen. Da øker risikoen for både møte- og utforkjøringsulykker.

STIGNING, FALL OG SKRÅTT TERRENG

Snøscooterløyper bør ikke anlegges i skrått terreng da dette øker risikoen for velt. Hvis man likevel må legge snøscooterløyper i slikt terreng bør dette være over så korte strekninger som mulig. Forholdet kan ved behov varsles med skilting.

For å unngå at uerfarne førere, eller snøscootere med mye last kjører seg fast, bør stigninger brattere enn 20 % unngås eller kortes inn. Utfordrende stigninger kan varsles med skilting.

Det kan være vanskelig å bremse en snøscooter i bratte bakker. Tunge sleder gjør utfordringen større. Fall på mer enn 20 % bør unngås eller kortes inn. Utfordrende fall kan varsles med skilting.

Stigning og fall mer enn 25% bør unngås på grunn av snøskredfare.

SIDETERRENG

Hindringer som steiner, trær, stolper, gjerder, barduner og lignende nært løypa gjør at konsekvensen av en ulykke kan øke.

For å redusere risikoen for dette kan følgende tiltak gjennomføres:

- Gjennom god visuell linjeføring kan snøscooterføreren tidlig få informasjon om løypas videre forløp. Forsterket merking av løypa, skilting og siktrydding er tiltak som bidrar til at snøscooterføreren blir gjort oppmerksom på farlige forhold.
- Synliggjøring av påkjøringsfarlige objekter: Ved hjelp av merkestikker kan førere bli varslet om farer i og ved løypa.
- Fjerning av objekter: hvis det ikke fins andre avbøtende tiltak bør man vurdere å fjerne de påkjøringsfarlige objektene.

VARSLING AV FARE

I løpet av sesongen vil det dukke opp ulike objekter i

og ved løypa som kan utgjøre en risiko. Noen dukker opp på tilfeldige steder, andre dukker opp på samme plass hvert år. Dette kan være steiner, råker, vindhull, snøbroer, gjerder og lignende.

Farlige forhold i og ved løypa kan varsles med at flere stikker settes opp som en vegg foran hindringen. Vær oppmerksom på at vær og temperatur kan få stikkene til å falle ned. Hvis bare en stikke står igjen kan snøscooterførere oppfatte dette som en merkestikke og dermed bli ledet til å kjøre rett på hindringen. (Ill 1.)

Åpninger i påkjøringsfarlige gjerder kan merkes ved at stikker settes opp som en trakt som leder inn mot åpningen.

Det kan settes ut stikkedepoter i løypene. Dette gjør at man lettere kan erstatte manglende merking, samt varsle om farlige forhold som dukker opp i løpet av vinteren.

MERKING AV LØYPER (ILL. 2.)

Hensynet til sikkerhet for de som ferdes i en snøscooterløype er den viktigste årsaken til at løypene må merkes. Merkingen skal vise hvor løypa går i samsvar

2: Stikkedepot i høyfjellsløype



med traseen som er bestemt i forskrift og løypekartet. Merkingen skal sikre at de som ferdes med snøscooter holder seg til traseen. Dette bidrar både til økt sikkerhet og bedre miljøvern. Det er kommunen som har det overordnede ansvaret for at løypene er tilstrekkelig merket.

Når kommunen utarbeider forskrift om snøscooterløyper må man ta hensyn til en rekke risikofaktorer som terreng og vær kan medføre. Gjennom dette arbeidet sikrer kommunen at risikoen for ulykker i løypa er innenfor det som er akseptabelt.

Når kommunen, eller andre aktører kommunen har gjort avtale med, merker løypa bør dette gjøres på en måte, og med slikt materiell, at løypa angir sikreste trase i mørke og i dårlig vær, samt at merkingen bidrar til god visuell linjeføring hele tiden.

GENERELT OM MERKING

Alle snøscooterløyper skal merkes før åpning. Det er kommunen som har det overordnede ansvaret for dette. All merking bør ha refleks. Merking uten refleks vil være svært vanskelig å se når det er mørkt.

Forsterket merking kan brukes for å skape optisk ledning gjennom kurver og over bakketopper slik at førere lettere kan lese terrenget og avpasse farten. Føreren bør alltid kunne se merkingen på minimum 4 stikker framover under gode værforhold. Dette gjelder også over bakketopper og gjennom knappe kurver

Over uoversiktlige bakketopper bør stikkene plasseres slik at det er mulig å passere disse på høyre side. I noen områder kan det være aktuelt med fastmerking av snøscooterløyper. Det er viktig at slik merking etableres på en slik måte at de ikke i seg selv er påkjøringsfarlige eller skaper farlige situasjoner.

LØYPER OVER SKOGGRENSEN

Over skoggrensen vil man oftere oppleve «white out» og dårlig vær enn under skoggrensen. Erfaring viser at svarte plaststikker eller bjørkestikker gir god kontrast over tregrensen. Stikkene bør ha refleks. Refleksen bør til enhver tid være mellom 0,5 og 1,5 meter over snøen. Dette bør man kontrollere og vedlikeholde i løpet av vinteren. Bredden på refleksen bør ikke være mindre enn 5 cm, og den skal gå rundt hele stikken. Avstanden mellom stikkene bør ikke være lengre enn at man skal kunne se fra stikke til stikke i dårlig vær.

3: Forsterket merking over bakketopp



LØYPER UNDER SKOGGRENSEN

Under skoggrensen vil rød merking gi den beste kontrasten mot bakgrunn i skogsområder. Det bør derfor brukes rød merking i skog. Merking under tregrensen bør også ha refleks.

Der det er vanskelig å se hvor løypa går, bør det merkes slik at man ser fra merke til merke i dårlig vær.

MERKING PÅ VANN OG VASSDRAG

På vann og vassdrag vil ikke utfordringen med kontrastvirkning mellom merking og bakgrunn være så stor som i skog. Det kan derfor brukes svart merking på løyper som går på vann og vassdrag. Dette åpner for å bruke stikker av tre. Hvis usikker is gjør det problematisk å samle inn merkingen på våren blir forurensingen mindre med merker av tre enn av plastikk.

FASTMERKING

Ved fastmerking gjelder anbefalingene til avstand, farge og refleks som nevnt over. Vær oppmerksom på at fastmerking kan være påkjøringsfarlig og gi store skader på både mennesker og snøscooter ved en

eventuell påkjørsel. Under spesielle værforhold kan det kan være utfordringer med at snøen fester seg på fastmerker på en annen måte enn den gjør på stikker.

Illustrasjon 5: Fastmerking. Siden fastmerker ikke vibrerer i vinden fester snøen seg bedre på disse enn på andre stikker.

FARTSGRENSER

Høyeste fartsgrense i en snøscooterløype er gjennom Vegtrafikklovgivningen med tilhørende forskrift satt til 70 km/t. Av sikkerhets- og miljømessige årsaker kan kommunene vedta lavere fartsgrenser i sine løyper. Disse skal da forankres i den lokale løypeforskriften. I løyper med fartsgrense 70 km/t bør man kunne forvente at det er liten risiko for møte- og utforkjøringsulykker, eller påkjøring av myke trafikanter. Når risikoen for slike ulykker øker kan ett tiltak være å redusere fartsgrensen i løypa.

Løyper med fartsgrense 70 km/t trenger ikke skiltes. Andre fartsgrenser bør skiltes både ved start og slutt.

4: Forsterket merking gjennom skarp kurve



LØYPER PÅ VANN OG VASSDRAG

Ferdsl over islagte vann og vassdrag medfører alltid en risiko. Løyper over is bør derfor være så kort som mulig, men kan aldri helt unngås. Følgende passeringer bør unngås:

- Trange sund
- I forbindelse med odder og nes
- Inn- og utløp av elver eller bekker på vannet
- Plasser der det er avløp
- Regulerte vassdrag
- Der kraftverk slipper ut regulert vann
- Plasser der man vet av erfaring at isen kan være svak (lokal kunnskap)

Så langt som mulig bør man ikke legge løypene over strømmende vann.

Ved behov kan det skiltes med skiltet «annen fare – følg løypa» Skiltet må stå i begge ender av løypen der overfarten starter.

For å sikre at overfarten skjer innenfor en definert korridor kan korridormerking vurderes.

Klopper og enkle bruer over elver og bekker kan etableres av sikkerhetsmessige hensyn. Slike tiltak må utføres i henhold til plan- og bygningsloven. Dekket på slike bruer og klopper bør være så tett at dyr som krysser ikke trår gjennom og skader seg. For å gjøre scooterførere oppmerksom på hindringen bør bruer og klopper merkes godt.

6: Isforholdene forandrer seg gjennom vinteren. Dette må man ta hensyn til når man planlegger løypetraseen



5: Fastmerking. Siden fastmerker ikke vibrerer i vinden fester snøen seg bedre på disse enn på andre stikker



Del 2 Snøscooterskilt

SNØSCOOTERSKILT

Denne veilederen foreslår utforming av skilt for bruk i snøscooterløyper.

Utforming: Skiltene har mange likhetstrekk og elementer med vegskilt. Dette er gjort for å unngå at snøscooterførere misforstår betydningen av skiltene. Samtidig gjør størrelsen og fargevalg at skiltene skiller seg fra vegskilt på en måte som ikke bidrar til å svekke betydningen disse har på vegene.

Farge: Skiltene bør utformes med følgende to farger; hvit og blå (PMS 285, lakkfarge RAL 5005, signalblå)
Refleks: Skiltene bør utføres med refleks. Dette gjør det lettere for førere å få øyne på skiltene i mørke og i dårlig vær.

Materiale: Skiltplatene bør være i aluminium med en tykkelse på 2 mm. I særlig værharde områder bør man vurdere 3 mm. Blir aluminiumen for tynn kan man risikere at festene til skiltene går av og skiltet faller ned. Baksiden av skiltene bør være matt slik at man unngår å reflektere lys bak skiltet.

Skrift: Teksten på skiltene bør utføres med trafikkalfabetet. Dette er en egen skrifttype utviklet for tekst på trafikkskilt. Se nærmere om trafikkalfabetet i Statens vegvesens håndbok N 300, del 1, vedlegg 2, side 67.

Oppsett: Det er viktig at skiltene monteres på stolper og annet utstyr som ikke er påkjøringsfarlig.

Snøscooterløype

1.1 - Symbolet betyr «Snøscooterløype» Skiltet skal fortelle snøscooterførere og andre at dette er en lovlig løype for snøscooterkjøring.

Skiltet kan brukes i kommuner som ikke har organisert løypenettet med løypenummer.

Kommuner som har nummer på sine løyper kan bruke skilt nummer **1.2**.



1.1



1.2

Kjøreretning

Bredden på snøscootersymbol i skilt nr **1.1** og **1.2** er 100 mm

Skriftstørrelse på skilt **1.2** er H=70

Størrelsen på skilt nummer **1.1** og **1.3 a-h** er 150 x 150 mm

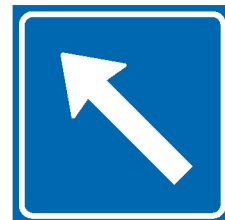
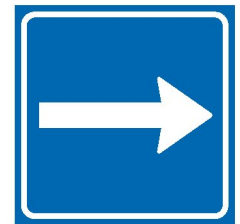
Størrelsen på skilt nummer **1.2** er 150 x 250 mm

Skilt nummer 1.1 i kombinasjon med skilt nummer **1.3 a-h** viser hvor snøscooterne skal plassere seg videre framover i løypa.

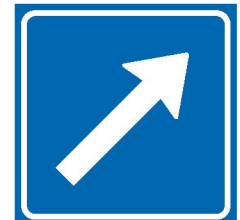
Alle disse skiltene har en hvit bord. Denne er 4 mm bred med en utvendig hjørneradius på 5 mm. Borden plasseres 4 mm fra kanten av skiltet
Lengde og bredde på pil 115x55 mm



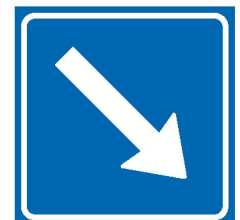
1.3 a/b



1.3 c/d



1.3 e/f



1.3 g/h



Fartsgrenser

Den generelle fartsgrensen i snøscooterløyper er 70 km/t.

Kommunene kan vedta lavere fartsgrense i deler av sine snøscooterløyper.

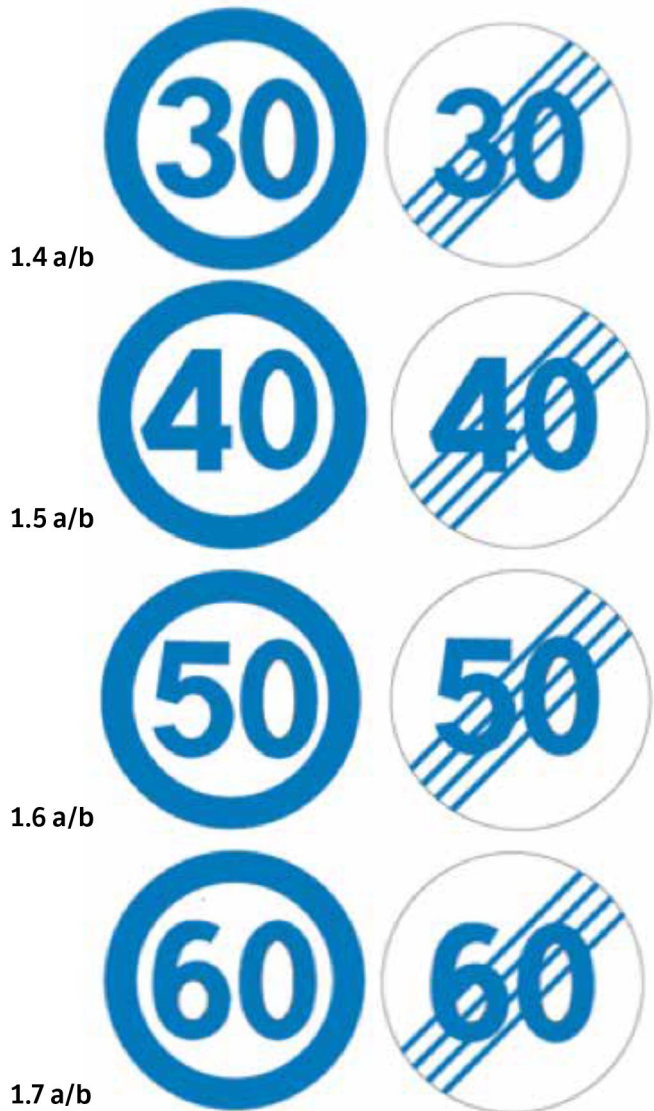
Vedtaket bør synliggjøres med skilting som viser hvor fartsgrensen settes ned og hvor den går tilbake til den generelle fartsgrensen

Bredden på disse skiltene er 300 mm.

Borden på fartsgrenseskiltene er 40 mm.

Skriftstørrelsen er H=140

Skråstreker på opphøyd er 8 mm



Stopp

Stoppskilt bør brukes når kommunene ønsker at snøscooterførere av sikkerhetsmessige årsaker stopper helt opp.

Eksempler er før kryssende veg og kryssende skiløyper.

Hvis stoppskiltet kommer brått på snøscooterførere bør dette forvarsles 100-150 meter før.

Bredden på dette skiltet er 300 mm.

Bord er 15 mm

Skriftstørrelsen er H=100



Forbudt for snøscooter

Skiltet brukes på snøscooterløyper som ikke er åpen for almen ferdsel.

Skiltet må kombineres med et underskilt som spesifiserer hvem som kan bruke snøscooterløypa.



2.1



Eksempel på underskilt til 2.1

Bredden på disse skiltene er 300 mm.
Borden på skiltet er 40 mm mens skråstrek er 20 mm.

Parkering forbudt

I enkelte deler av løypa kan det være forbudt å stanse for å raste. Bakgrunnen for dette kan være at løypa går gjennom et verneområde eller i utkanten av et utløpsområde for snøskred.

Skiltet viser at parkering i forbindelse med rasting ikke er tillatt, og at kjøring ut fra løypa i forbindelse med rasting ikke er tillatt.

Skiltet inneholder informasjon om hvor langt forbudet gjelder.

Størrelsen på skiltet er 300x400 mm

2.2



Oppheving parkering forbudt

Skiltet viser at forbudet mot parkering i forbindelse med rasting er opphevet.

Størrelsen på skiltet er 300x400 mm.

2.3



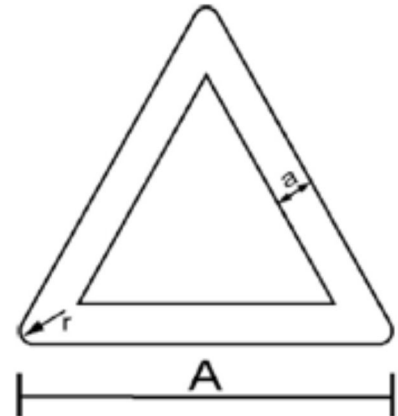
FARESKILT

Utforming: fareskiltene har form som en likesidet trekant, med en vannrett side og spissen opp. Sidene av trekanten bør være 300 mm. Dette er litt under halvparten av størrelsen på et lite vegskilt. Dette er likevel stort nok til at det kan leses uten å stoppe snøscooteren.

Plassering: Skiltene bør plasseres på høyre side av løypa. De bør også plasseres i en slik avstand foran farestedet at det gir tilstrekkelig tid til nødvendig reaksjon.

Gjentakelse: Hvis fareskiltet gjelder en sammenhengende strekning på mer enn 300 meter bør det varsles ved ett underskilt som angir lengden på forholdet. Alternativt kan man gjenta skiltet etter 300 meter

Vurdering: Gjennomsnittlig føreregenskaper og kjøreegenskaper bør ligge til grunn for vurderinger av risiko.



Sidelengde A: 300 mm
Bordbredde a: 30 mm
Hjørneradius r: 15 mm

Bratt bakke, stigning

«Stigning» bør benyttes når stigningen er lang og bratt, eller når stigningen kommer overraskende på scooterførere. Målet med skiltet er å varsle om en stigning som medfører særlig stor fare eller framkommelighetsproblemer

Skiltet kan kombineres med underskilt som opplyser om lengde og eventuelt stigningsgrad.



3.1

Bratt bakke, fall

«Fall» benyttes når bakken er så lang og/eller bratt at det kan føre til reduserte bremse- og styreegenskaper. Skiltet kan også brukes når bakken kommer overraskende på scooterførere. Målet med skiltet er å varsle om et fall som medfører særlig stor fare eller framkommelighetsproblemer.

Skiltet kan kombineres med underskilt som opplyser om lengde og eventuelt stigningsgrad.



3.2

Skrått terreng

Skiltet benyttes når sidehelningen på løypa medfører økt fare for velt eller økte framkommelighetsproblemer

Skiltet kan også bruke hvis helningen kommer overraskende på fører.

Skiltet kan kombineres med underskilt som opplyser om lengde på strekningen og eventuelt helningsgrad.



3.3

Annen fare

Skiltet anvendes for å varsle om fare som ikke kan varsles med annet fareskilt. Farens art og eventuell strekning skal angis på underskilt: For eksempel: hundespenn, smal løype mm.



3.4

Farlig sving

Skiltet anvendes for å varsle om en farlig sving, og bidrar til å fremheve løypas linjeføring. En sving anses som farlig når snøscooterføreren må foreta plutselige fartsreduksjoner eller retningsendring. Målet med å skilte slike kurver er å redusere overraskelsesmomentet.



3.5



3.6

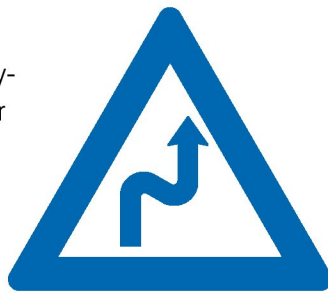
Løypemerking kan i tillegg brukes til å framheve den visuelle linjeføringen.

Farlige svinger

Skiltet anvendes for å varsle om en strekning med farlige svinger, og bidrar til å framheve løypas linjeføring. Svingene anses som farlige når snøscooterførere må foreta plutselige fartsreduksjoner eller retningsendringer.

Løypemerking kan i tillegg brukes til å framheve den visuelle linjeføringen.

3.7



3.8



Skiltet kan kombineres med underskilt som opplyser om lengde på strekningen.

Skiløper

Skiltet kan anvendes for å varsle om kryssende skiløype eller strekninger i snøscooterløypa hvor mange går på ski.

Skiltet kan kombineres med underskilt som opplyser om lengde på strekningen.

3.9



AVSTANDSSKILT / STEDSNVNSKILT

UTFORMING: Avstandsskilt har en rektangulær form. Høyden er 150 mm og lengden 500 mm. Lengden kan avvikes ved lange stedsnavn. På denne skiltflaten kan skiltbudskapet settes sammen av en rekke standardiserte visningselementer som piler, symboler, tekst mm.

Bakgrunnsfargen er blå. Tekst, tall og symboler er hvite.

Bord: Bord skal utformes med avrundede hjørner med radius lik bordbredden for indre bordkant og radius lik to ganger bordbredden for ytre bordkant. Borden skal ligge 4 mm fra skiltekant å være 4 mm bred.

VISNINGSELEMENTER

Piler; skiltene har piler som viser vei til stedet de angir. På skilt som viser vei til høyre eller venstre utformer man den blå bakgrunnsfargen slik at dette i seg selv er en pil. Når skiltet viser vei rett fram vises dette med en pil oppover på skiltet. Høyden på denne pilen er 75 mm

Ytterst og øverst på motsatt side av pilen er symbolet for snøscooterløype og eventuelt løypenummer. Under disse kan det legges inn andre symboler som bespisning, overnatting, severdighet mm. Høyden på symboler er 45 mm. Skriftstørrelse på skiltene er H = 35

Avstand vises kun med siffer. Som på vegskilt er det underforstått at dette er km. Siffer legges inn etter stedsnavn.

PLASSERING I LØYPA: Alle kryss bør merkes med stedsvisningsskilt. Skiltene bør også legges inn på punkter i løypa hvor det er naturlig å merke retning og avstand.

Avstandsskilt høyre

Brukes for å angi avstand til sted ved å ta til høyre i kryss.

4.1



Avstandsskilt venstre

Brukes for å angi avstand til sted ved å ta til venstre i kryss.



Avstandsskilt rett fram

Brukes for å angi avstand ved å kjøre rett fram i ett kryss.
Brukes også for å angi avstand til sted utenom kryss.



Stedsnavnskilt

Stedsnavnskilt settes opp på steder det er naturlig å merke med navn. Det bør være samsvar mellom avstandsskilt og stedsnavnskilt.



Underskilt

Kan brukes i kombinasjon med fareskilt og stoppskilt. Målet med underskiltet er å øke forståelsen av risikoen det skiltes om samt spesifisere virkningsområdet for skiltet.

Bredden på skiltet skal ikke være større enn bredden på skiltet det skal stå sammen med.

Farge på underskiltene er hvit bunn med blå bokstaver og bord



Geografisk punkt

Kan stå alene eller settes opp i kombinasjon med andre skilt. Målet er å skape kunstige geografiske punkt som samsvarer med punkter på løypekart, GPS tracing og infotavler

Mål på skiltene 150 x 150 mm



Del 3 Snøscooterløype og veg

Kryssing av veg

Snøscooterløyper bør i utgangspunktet anlegges slik at man unngår å krysse veg og gang- og sykkelveg. Om dette ikke er mulig eller hensiktsmessig, kan man etter tillatelse fra vegeier, anlegge krysningen på ett sted med god sikt. Det forutsettes at krysningspunktet utformes på en sikker måte.

KRAV TIL SIKT I KRYSNINGSPUNKTET

Siktkrav i krysningspunktet mellom snøscooterløype og veg (L1) defineres med sikttekanten. Disse bestemmes ut fra stoppsikt (Ls) multiplisert med en faktor (f) i forhold til Vinter Døgn Trafikk (VDT). For snøscooterløyper gjelder følgende variabler:

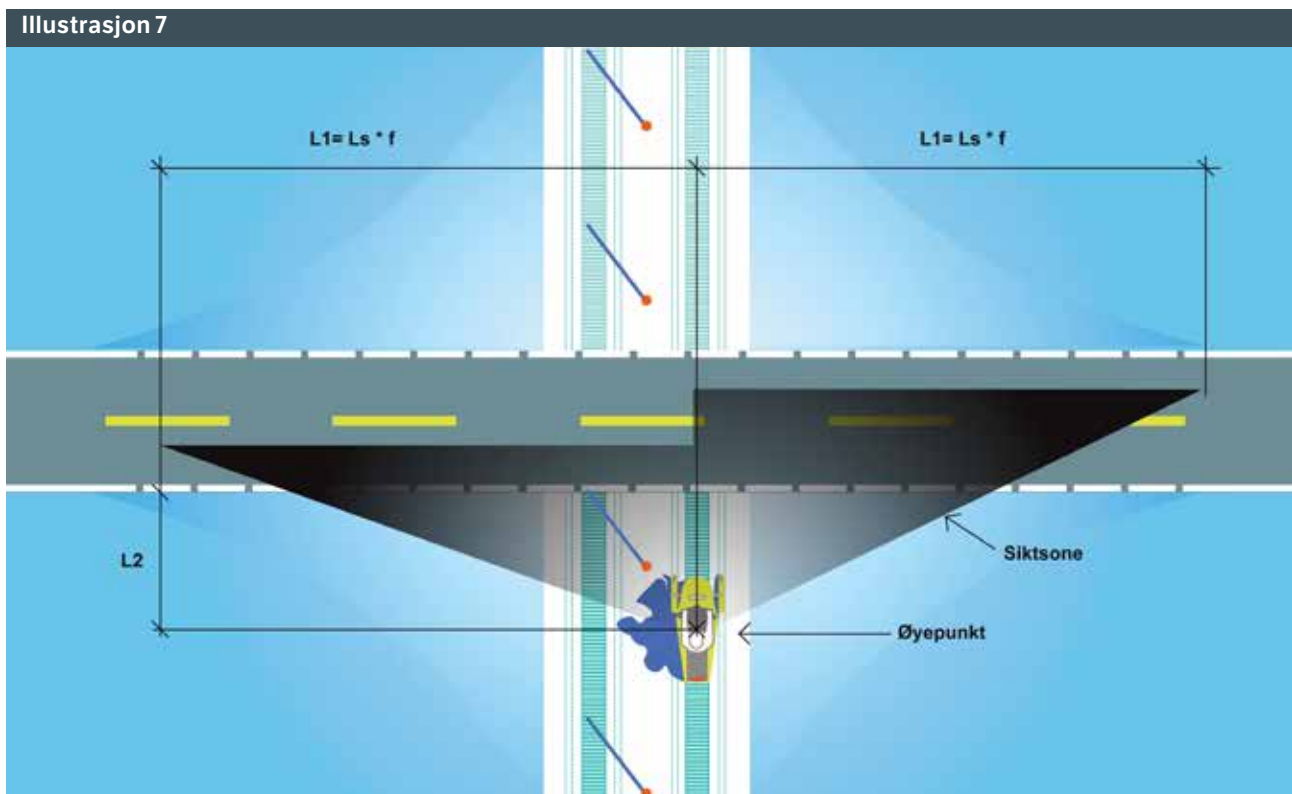
$$L1, VDT < 1000 = Ls \times 1,2$$

$$L1, VDT 1000-3000 = Ls \times 1,4$$

$$L1, VDT > 3000 = Ls \times 1,6$$

Illustrasjon 7. Innen sikttekanten skal eventuelle sikthindringer ikke være høyere enn 0,5 m over vegens kjørebanelnivå. I tillegg kontrolleres det at planet mellom øyepunkt i snøscooterløype og kjørebanelnivå på vegen er fritt for sikthindringer. Dette gjelder også brøytekanter. Enkeltstående trær, stolper og lignende, som ikke er sikthindrende, kan stå i sikttekanten.

L2 vil i alle tilfeller settes til 3 meter da det er krav om full stans for snøscootere som skal krysse veg. I vegklassene H4 til H9 tillates ikke kryssende snøscooterløyper da enten fartsgrense eller VDT vil være for høyt.



Følgende siktkrav gjelder i krysningspunkt mellom snøscooterløype og veg:

Fartsgrense	30 km/t	40 km/t	50 km/t	60 km/t	70 km/t	80 km/t	80 km/t	90 km/t
Vegklasse	A1	1)	Sa1 Sa2 A2 A3	H1	2)	H2	Hø1 Hb2 Sa3	H3
VDT < 1000	24 m	36 m	54 m	84 m	108 m	138 m	120 m	210 m
VDT 1000 – 3000	28 m	42 m	63 m	98 m	126 m	161 m	140 m	245 m
VDT 3000 – 5000	32 m	48 m	72 m	112 m	PF	PF	PF	PF
VDT > 5000	Planfri kryssing (PF)							

PF= Planfri kryssing. 1) stoppsikt = 30 meter. 2) stoppsikt = 90 meter

Planfri kryssning

På vegger med VDT over 5000 skal det alltid anlegges planfrie krysningspunkter mellom veg og snøscooterløype. På vegger med VDT mellom 3000 og 5000 tillates kryssende snøscooterløyper i plan kun når fartsgrensen er 60 km/t eller lavere.

Når fartsgrensen er over 90 km/t skal det alltid anlegges planfrie kryssing uavhengig av VDT.

UTFORMING AV KRYSNINGSPUNKT

Snøscooterløyper skal krysse vegen vinkelrett. Nærmest vegen skal det anlegges en rampe snøscooterløypen kan plasseres på. Fall på rampen skal ikke være mer enn + - 5 %.

Minimumslengde på rampen skal være 6 meter. Innkjøringsramper må vedlikeholdes i løpet av vinteren. Dette innebærer at løypeeier må fjerne brøytekanter slik at veg og snøscooterløype ligger i tilnærmet plan i forhold til hverandre og snøscootere kan krysse vegen uten å bli «fanget» mellom brøytekanterne. Løypeeier må også sørge for at siktkrav i krysningspunktet opprettholdes.

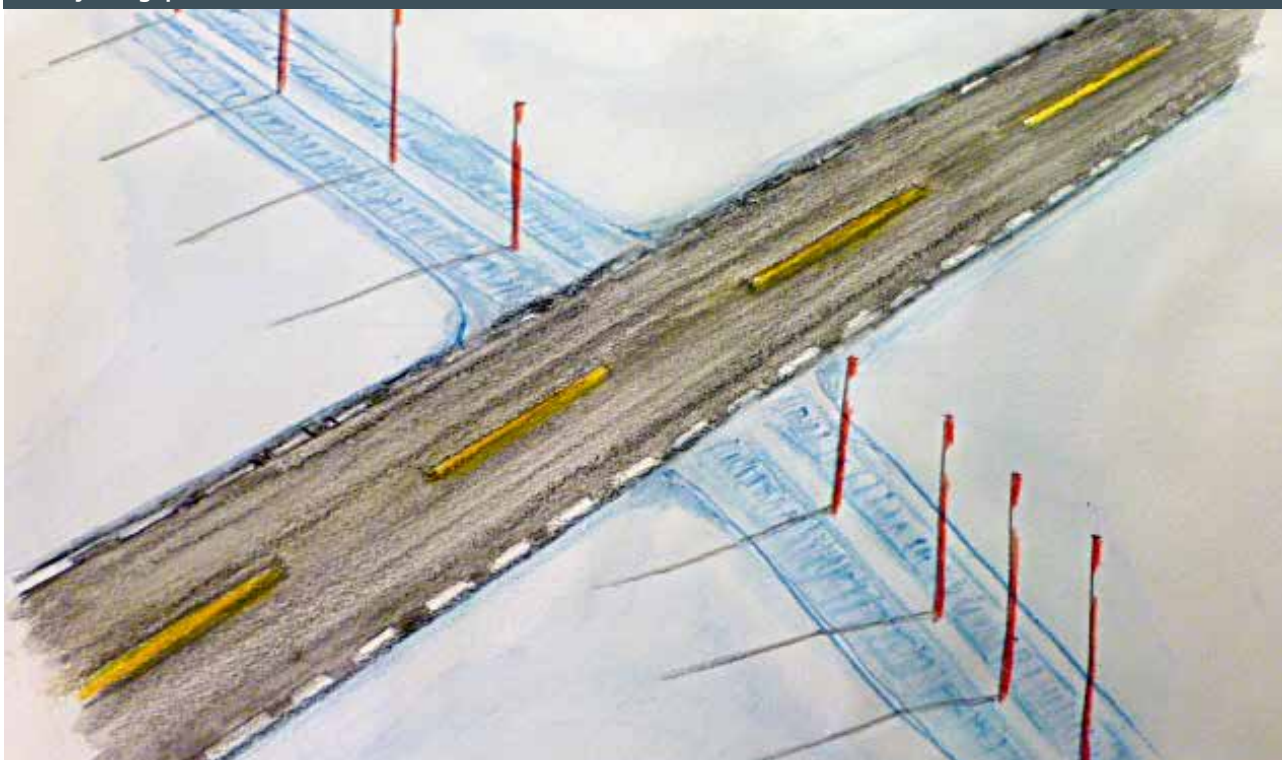
Fyllingsskråning opp mot rampen skal være 1:6 når fartsgrensen er 70 km/t eller lavere. Fra 80 km/t og høyere skal fyllingsskråning være 1:8.

Markering av krysningspunktet

For å varsle snøscooterførere om at de kommer til en veg skal krysningspunktet markeres med forsterket løypemerking siste 20 meter inn mot vegen. Maksimal avstand mellom stikkene er her 5 meter. Hvis det er mulig bør løypemerkingen stikkes helt fram til vegskulder.

Hvis kryssing av veg kommer brått på snøscooterføreren skal dette forvarsles i snøscooterløypa.

8: Krysningspunkt



Parkeringsareal /oppstillingsplass ved løypens start

For å bidra til at snøscooterbrukerne på en sikker måte skal kunne ta seg ut i snøscooterløypene, skal det ved behov tilrettelegges for av- og pålasting av tilhengere ved løypenes start. Parkeringsarealet skal være så stort at alle brukerne får parkert bil og tilhenger på en sikker måte. Det skal ikke legges opp til at dette skjer på- eller langs veg.

For å unngå at mennesker og snøscootere unødig må krysse vegen bør parkeringsarealene anlegges på den siden av vegen der snøscooterløypen er.

Hvis det er kjente risikoforhold i snøscooterløypene bør det informeres om disse på egne skilt ved løypens start. Disse bør ha en sentral plass ved overgangen mellom parkeringsareal og snøscooterløype.

Før det opparbeides parkeringsareal skal utforming av disse samt plassering av avkjørsler avklares med grunneier og vegeier.

Løyper som går parallelt med veg

Noen steder kan det være hensiktsmessig å anlegge snøscooterløyper parallelt med veg. Det er spesielt tre forhold som gjør at man ønsker en slik plassering:

- Konsentrere trafikk langs en bestemt korridor gjennom sårbare områder for å redusere støy og annen påvirkning av miljøet
- Det er korteste veg mellom to steder
- Det er eneste mulighet for å få anlagt en snøscooterløype

Under dårlige værforhold og i mørke kan vegen og snøscooterløypen, hvis de ligger for nært hverandre, gå i ett. Dette vil kunne forvirre førere både på vegen og i snøscooterløypen. Lysene på kjøretøyene og refleksene på løypemerkingen kan føre til misforståelse, som igjen kan føre til utforkjøring eller påkjørsler. For myke trafikanter vil det kunne oppleves som farefullt å bevege seg mellom to ulike systemer for motorisert ferdsel. I tillegg kan parallelle systemer føre til problemer for effektiv vinterdrift på vegen.

9: Oppstillingsplass for bil og tilhenger mellom veg og snøscooterløype



I utgangspunktet bør løyper som ligger parallelt med veg stikkes minst 50 meter fra vegens kantlinje. For å unngå konflikt mellom snøscooter i løype og trafikk på veg, og for å skille mellom merking i snøscooterløype og vegmerking, skal merking i snøscooterløype aldri stå nærmere vegen enn 15 meter pluss bredde på vegens sikkerhetssone. Dette fordi man i en snøscooterløype kan kjøre 15 meter på hver side av løypemerkingen.

Noen steder gjør terreng- og eiendomsforhold likevel at løypene må ligge nærmere vegen. Da må løypeeier gjøre avbøtende tiltak i snøscooterløypen:

- Fartsgrensen i de deler av løypa som ligger innen for vegens sikkerhetssone skal reduseres til 30 km/t. Det må skiltes om dette i snøscooterløypene på en tilfredsstillende måte
- Løypene må merkes på en måte som ikke gir rom for misforståelser om hva som er vegens og hva som er snøscooterløypas visuelle linjeføring
- Ved behov kan forholdet skiltes for trafikanter på veg med skilt nr 156, annen fare, med underskilt snøscooterløype

Løyper skal tegnes inn i arealplan eller i reguleringsplan som trasé for snøscooterløype. Traséen skal vises på plankartet som linjesymbol med sosikode 1164, der senterlinjen markerer senter av traséen. Vegeier er i de aller fleste tilfeller også grunneier. Det skal innhentes tillatelse fra grunneier før løyper legges over dennes grunn.

LØYPER PÅ VEG

Snøscooterløyper skal ikke legges på veg, bru, i tunell eller på jernbaneoverganger. Det er to hovedgrunner til dette;

1. En snøscooter har svært dårlige kjøreegenskaper på veg, noe som gir høy risiko for ulykker. På is- og hardt snødekke vil det være utfordrende og både styre, bremse og oppnå framdrift på en snøscooter. På bar asfalt vil styring og igangsetting kunne være vanskelig.
2. Det er ikke lov å kjøre snøscooter med sorte kjennemerker på offentlig veg.
For å kunne kjøre på offentlig veg kreves det at snøscooteren er registrert med kjennemerker med sorte tegn på hvit reflekterende bunn, jf. forskrift om bruk av kjøretøy § 2-5 nr. 2. Tillatelse til slik bruk av offentlig veg gis i forskriftsform av Statens vegvesen. Snøscootere registrert på kjennemerke med lysegule tegn på sort bunn kan kun krysse offentlig veg på kortest mulig strekning.
De aller fleste snøscootere er registrert med skilt som har lysegule tegn på sort bunn. Det er ikke ønskelig å etablere løyper hvor kun ett fåtall av de registrerte snøscootere kan kjøre.

LØYPER PÅ GANG- OG SYKKELVEG

Det er ikke tillatt å anlegge snøscooterløype på gang- og sykkelveg.

KRAV TIL GODKJENNING AV VEGEIER

Når en snøscooterløype planlegges og det er behov for å krysse en veg, eller legge snøscooterløypen parallelt med vegen slik at snøscootere teoretisk kan kjøre innenfor sikkerhetssonen, skal vegeieren alltid kontaktes. Vegeier skal endelig godkjenne planene før snøscooterløypa kan etableres.

ANSVAR OG PLIKTER

Vegeier har ansvaret for å vurdere risiko og evt. godkjenne krysningpunkt og løyper som går parallelt med vegen innenfor sikkerhetssonen før disse etableres.

Løypeeier har ansvaret for å søke veieier om tillatelse til å bygge og drifte krysningpunktet jf. overnevnte. Vegeier kan stenge krysningpunktet hvis dette ikke gjøres.

Del 4 Snøscooterløype og jernbane

Å krysse en jernbane med snøscooter i terrenget er svært risikofyllt. Det er derfor kun lov å anlegge snøscooterløyper som krysse en jernbane på steder hvor det er anlagt planfrie krysningspunkter under eller over jernbanen. Det kan også være aktuelt å anlegge snøscooterløyper som krysser jernbane til steder hvor veg krysser jernbane. I slike tilfeller må løypeeier gjøre nødvendige avklaringer med jernbaneverket og vegeier.

Følgende hovedregler er satt fra jernbaneverket:

- 1) Det er ved norsk lov, forbudt å krysse jernbanesporet, der det ikke er planfri kryssing eller planovergang jf Jernbanelovens §9b
- 2) Dette betyr at eneste mulighet å komme over, hvis ikke vegholder tillater snøscootere, er å bygge ny bru over jernbanen eller ny undergang under jernbanen. Det må i så tilfelle utarbeides reguleringsplan for dette, som må sendes til JBV til offentlig ettersyn. Hvis det ikke finnes reguleringsplan, må det bl. a søkes om dispensasjon fra bygge- og graveforbudet i jernbaneloven § 10 første ledd. Se også jernbanelovens §9.



vegvesen.no