

**MARKAPLAN FOR TRONDHEIM**

# **Sti-og løypeplan**

**HANDLINGSPROGRAM**

**nr 1**

**TURFRILUFTSLIV**

**Trondheim kommune  
Miljøenheten**

---

# Sammendrag

Sammendraget viser antall km stier, løyper, parkeringsplasser osv. som finnes i kommunen i dag:

	<b>Bymarka</b>	<b>Strindamarka Jonsvatnet</b>	<b>Tillermarka</b>	<b>samlet</b>
stier/turveger/kjøreveger	295 km	160 km	8 km	463 km
skiløyper	122 ”	36 ”	5 ”	163 ”
lysløyper	53 ”	22 ”	0 ”	75 ”
hundeløype, midlertidig	10 ”	0 ”	0 ”	10 ”
handicapstier	2 ”	0 ”	0 ”	0 ”
skileikområder	1 stk	1 stk	0 stk	2 stk
leirplasser	7 ”	2 ”	0 ”	9 ”
badeplasser	5 ”	2 ”	0 ”	7 ”
p-plasser med p-avgift	10 stk 2000 biler	2 stk 475 biler	0 stk	12 stk 2475 biler
p-plasser uten p-avgift	11 stk 1995 biler	5 stk 395 biler	0 stk	16 stk 2390 biler

og hva Handlingsprogrammet for turfriluftsliv (sti- og løypeplanen) foreslår i tillegg:

	<b>Bymarka</b>	<b>Strindamarka Jonsvatnet</b>	<b>Tillermarka</b>	<b>samlet</b>
turstier/turveger	68 km	57 km	9 km	138 km
skiløyper	34 ”	42 ”	8 ”	84 ”
lysløyper	26 ”	19 ”	5 ”	50 ”
hundeløype, permanent	10 ”	0 ”	0 ”	10 ”
handikapstier	2 ”	1 ”	0 ”	3 ”
skileikområder	7 stk	6 stk	1 stk	14 stk
leirplasser	22 ”	14 ”	1 ”	61 ” *
leirskoleplasser	2 ”	1 ”	0 ”	3 ”
badeplasser	3 ”	0 ”	0 ”	3 ”
parkeringsplasser	10 stk 690 biler	14 stk 1020 biler	1 stk 200 biler	25stk 1910 biler

\* inkl 24 plasser i bebygd område

---

# Innhold

<b>Sammendrag</b> .....	s 2
<b>Innhold</b> .....	s 3
<b>1. Forord</b> .....	s 5
<b>2. Rammer for planen</b> .....	s 6
<b>3. Definisjoner og status</b> .....	s 8
3.1 Generelt.....	s 8
3.2 Retten til å ferdes.....	s 8
3.3 Adgangen til å tilrettelegge.....	s 9
3.4 Stier og turveger, kategorier, beskrivelser, anleggsgrad og vedlikehold .....	s 9
3.5 Skiløyper og brøytete veger, kategorier, beskrivelser, anleggsgrad og vedlikehold .....	s 12
3.6 Eksisterende stier- og løyper.....	s 14
3.7 Drift og vedlikehold.....	s 15
<b>4. Analyse og behovsvurdering</b> .....	s 19
4.1 Forventet befolkningsutvikling.....	s 19
4.2 Stinettet - hva finnes - vurdering av behov.....	s 19
4.3 Skiløypenettet - hva finnes - vurdering og behov.....	s 22
4.4 Atkomststedene.....	s 24
4.5. Sammenhenger med turdragene/turvegene.....	s 29
4.6 Serveringssteder.....	s 31
4.7 Turmål.....	s 32
4.8 Forhold til grunneiere.....	s 32
4.9 Kanalisering av ferdselen.....	s 34
4.10 Etablering av samarbeid med Malvik, Melhus og Klæbu kommuner.....	s 36
<b>5. Tiltak</b> .....	s 37
5.1 Stier og løyper.....	s 37
5.2 Stier og løyper med lys.....	s 41
5.3 Parkeringsplasser .....	s 42
5.4 Sykling.....	s 44
5.5 Brøytete veger.....	s 45
5.6 Ride og kjøreveger.....	s 46
5.7 Hundekjøring.....	s 46
5.8 Tilrettelegging for handikappede.....	s 47
5.9 Skileikområder/snøtterrengparker.....	s 47
5.10 Leirplasser .....	s 49
5.11 Leirskoleplasser.....	s 51
5.12 Badeplasser og friluftsområder.....	s 51
5.13 Nye serveringssteder.....	s 52
5.14 Stier,løyper, parkeringsplasser og veger som foreslås tatt ut.....	s 52
5.15 Vegsituasjonen.....	s 53
<b>6. Prioriteringer og kostnader</b> .....	s 56
6.1 Nye tiltak og oppgradering av eksisterende.....	s 56
6.2 Til senere prioriteringer.....	s 59

---

**Vedlegg:**

1. Oversikt over parkeringsplassene
2. Retningslinjer for skilting i marka
3. Støtteordninger for friluftslivet
4. Oversikt over vinterparkeringen 1999-2005
5. Politisk behandling
6. 8 kart som viser situasjonen i dag og nye tiltak

---

# 1

## FORORD

---

Handlingsprogrammet for turfriluftslivet – Sti- og løypeplanen vil være markaforvaltningens viktigste redskap når det gjelder anlegg, drift og vedlikehold av stier og løyper i marka. Handlingsprogrammet revideres årlig når det gjelder vedlikehold og drift av stier og løyper og hvert 2. år når det gjelder anlegg av nye eller oppgradering av eksisterende stier og løyper.

Dette handlingprogrammet er utarbeidet av en arbeidsgruppe med følgende sammensetning:

Ole Johan Sætre, Trondheim kommune, Landbrukskontoret  
Terj Aas, Trondheim kommune, , Trondheim bydrift, IPS  
Otto Richard Eide, Trondheim kommune, Plan- og bygningsenheten  
Mona Høiås Sæther, "  
Silje Fremo, "  
Tore Angell-Petersen, Naturvernforbundet, Trondheim lokallag  
Erik Stabell, Trondhjems turistforening  
Kjetil Lehn, Trondhjems skiklub  
Roar Sæterhaug, Idrettsrådet i Trondheim  
Anders Lauglo, grunneiere i Byneset-, Leinstrand- og Tillerområdet  
Roald Eriksen, grunneiere i Strindamarka og Jonsvannsområdet  
Andreas Glimstad, Trondheim kommune, Plan- og bygningsenheten til 30.06.04,  
deretter Miljøenheten

Arbeidsgruppa har hatt 25 møter og foretatt 2 befaringer. Andreas Glimstad har vært prosjektleder.

Handlingsprogrammet ble fremmet til politisk behandling av Rådmannen for kultur og miljø og vedtatt i Trondheim bystyre 28.09.2006.

Dokumenter fra den politiske behandlingen og Fylkemanssens behandling av krav om lovlighetskontroll er vedlegg 5

Trondheim, 20.04.2007

Gerhard Dalen  
kommunaldirektør

Thorbjørn Bratt  
miljødirektør

---

# 2

## RAMMER FOR PLANEN

---

Markaplanens visjon- og måldel, vedtatt i Trondheim bystyre 21.11.2002, gir det overordnede grunnlaget for Handlingsprogrammet for turfriluftsliv, Sti- og løypeplan.

Markaplanens **visjon** for bruken av markaområdene i kommunen er:

### FRILUFTSLIV TIL GLEDE OG LIVSLYST

- **med miljøvennlig aktivitet i markaområdene**
- **med en tilrettelegging som utvikler opplevelsesverdier og ivaretar biologisk mangfold og kulturmiljø**
- **med virksomheter i marka som bygger opp under friluftsliv og miljøverdier**

Videre inneholdt Markaplanen 10 utfordringer for markaforvaltningen de kommende 20 år:

1. sikre markaområdene mot inngrep, utbygging eller gradvis forringelse
2. forvalte markaområdene slik at det biologiske mangfold sikres
3. registrere og forvalte kulturminnene og kulturlandskapet
4. tilpasse skogsdrifta til å ivareta friluftslivets opplevelsesverdier
5. opprette en "evighetsskog" i Trondheim bymark
6. spre turutfarten til andre markaområder enn Bymarka
7. åpne for sportsfiske i alle vatn og vassdrag i kommunen
8. redusere bilkjøringen i marka
9. motivere barn og unge til friluftsliv
10. begrense konflikten mellom idrett og friluftsliv i marka

Sti- og løypeplanens prioriteringsdel inngår i Kommunal plan for idrett og friluftsliv når det gjelder proiritering av spillemidler til idrettsanlegg og friluftslivsanlegg i marka. Sti- og løypeplanen skal danne grunnlaget for kommunens prioritering i de årlige handlingsprogrammene og i Markaplanen er mål og retningslinjer vedtatt slik:

- **Sti- og løypeplanen skal omfatte tilretteleggingstiltak for friluftslivet og tilhørende tiltak og skal danne utgangspunkt for prioritering av nye tiltak.**
- **Planen skal angi drifts- og vedlikeholdskostnader, informasjonstiltak, skilting og merking, forslag til ferdselsregler samt utvikle prinsipper for bærekraftig bruk av markaområdene og for et miljøvennlig friluftsmønster.**
- **Planen skal inneholde en vurdering av tjenligheten av eksisterende sti- og løypenett, både i marka og inn til marka, hvilke nye som skal etableres eller tas ut samt beskrive standarden på stier- og løyper.**
- **Det skal foretas en gjennomgang av områder der analysen i kap 6 påpeker særlig oppfølgingsbehov for å utløse muligheter og begrense motsetninger.**
- **Planen skal gi forslag til arbeidsdeling mellom kommunen og frivillige organisasjoner når det gjelder tiltak drift og vedlikehold.**
- **Etablering av nye og opprusting av eksisterende stier og løyper, skal skje i nært samarbeid med grunneierne.**

---

**Prioritering av tiltak:**

- **Det skal innen rimelig tid etableres gode forhold for friluftsliv i bydeler med nærområder med begrenset eller mangelfull tilrettelegging.**
- **Det skal innen rimelig tid sikres og utvikles stamturforbindelser mellom markaområdene rundt Jonsvatnet og fra Tillerbyen mot Vassfjellet. Mulige alternativer er skissert på kart 6 Tilrettelegging for friluftsliv.**
- **For markaforvaltningen er det avgjørende at de mange grønnstrukturforbindelsene til markaområdene som er mangelfullt ivaretatt, sikres og opparbeides innen rimelig tid.**

I tillegg til disse rammene har Trondheim bystyre i forbindelse med behandlingen av "Revisjon av markagrensa" 25.09.03 vedtatt slik merknad:

**"Bystyret viser til at noen områder er vanskelig tilgjengelig som turområder på grunn av manglende stier og inngangspunkter. Det er særlig viktig med flere innganger til Estenstadmarka (spesielt fra vest), Hangervåtten med Høstadmyra og landskapsvernområdet ved Lauglo. Ved det siste burde det finnes en løsning med sti fra Ringvålveien. Bystyret vil vise til behovet for samarbeidet mellom grunneiere og TK for å legge forholdene bedre til rette, slik at den utmark som nå blir lagt til friluftsområder blir tilgjengelig for flest mulig."**

---

# 3

## DEFINISJONER OG STATUS

---

### 3.1 Generelt

Tilretteleggingen av stier i Trondheim bymark startet umiddelbart etter de først plantingene var foretatt i 1872. Først i Ilbergene for at folk skulle få se plantingene, deretter innover i marka. Etter hvert kom Trondhjems turistforening og Trondhjems skiklub med i sti- og løypebyggingen og sti- og løypenettet vokste. Mange av disse løypene har navn etter kjente personer i idretts- og friluftslivsmiljøet.

Vi har erfaring for at det er behov for et differensiert nett av stier, løyper og ferdselsveger i markaområdene for legge til rette for friluftslivet, bidra til å kanalisere ferdselen og også for å ivareta naturen. Det er viktig at dette nettet videreutvikles slik at det ivaretar opplevelsesverdier, hensyn til kulturmiljø og biologisk mangfold. Håndbøker i miljøhensyn og tilpasning av tilrettelegging beskriver dette. En må også ta hensyn til andre brukere av marka.

Tilrettelegginga må tilpasses natur og terrengformer. For at sår i terrenget i anleggsfasen skal forsvinne etter en viss tid, bør tilstrebes å bruke naturmaterialer. Gamle stier og vegar bør framstå som vakre minner om tidligere tiders bruk.

Handlingsprogrammet for turfriluftsliv, sti- og løypeplanen, inneholder retningslinjer for anlegg og opparbeidelse, vedlikehold og drift av stier, løyper og vegar samt skilting og merking av disse som kan bidra til at alle som har ansvar for disse ivaretar de hensyn som bør tas.

### 3.2 Retten til å ferdes

Retten til fri ferdsel og opphold i naturen, allemannsretten er en historisk rettighet som er hjemlet i friluftsloven (Lov av 28.06.1957 om friluftslivet med tilføyelser). Retten er knytta til typen område og ikke til eiendoms- eller planmessig status. Rundskriv T-6/97 om Lov om friluftslivet fra Miljøverndepartementet, inneholder forklaringer og utdypinger av loven. Utdrag fra loven som er viktig for allemannsretten og for plikten til å ferdes hensynsfullt:

#### §1 (Lovens formål)

*Formålet med denne loven er å verne om friluftslivets naturgrunnlag og sikre allmennhetens rett til ferdsel, opphold m.v. i naturen, slik at muligheten til å utøve friluftsliv som en helsefremmende, trivselsskapende og miljøvennlig fritidsaktivitet bevares og fremmes.*

#### §1a (Hva som forstås med innmark og utmark)

*Som innmark eller like med innmark reknes i denne lov gårds plass, hustomt, dyrket mark, engslått, kulturbeite og skogsplantefelt samt liknende område hvor almenhetens ferdsel vil være til utilbørlig fortrengsel for eier eller bruker.*

*Udyrkete, mindre grunnstykker som ligger i dyrka mark eller engslått eller er gjerdet inn sammen med slikt område, reknes også like med innmark. Det samme gjelder område for industrielt eller annet særlig øyemed hvor almenhetens ferdsel vil være til utilbørlig fortrengsel for eier, bruker eller andre. Med utmark mener denne lov utyrket mark som etter foregående ledd ikke reknes like med innmark.*

#### §2 (Ferdsl i utmark)

*I utmark kan enhver ferdes til fots hele året, når det skjer hensynsfullt og med tilbørlig varsomhet.*

*Det samme gjelder ferdsel med ride- eller kløvhest, kjelke, tråsykkel, eller liknende på veg eller sti i utmark og over alt i utmark på fjellet, såfremt ikke kommunen med samtykke av eieren eller brukeren har forbudt slik ferdsel på*



---

nærmere angitt strekninger. Kommunens vedtak må stadfestes av fylkesmannen.  
Om motorferdsel i utmark gjelder også lov om motorferdsel i utmark og vassdrag.

### **§ 3 (Ferdse i innmark)**

I innmark kan enhver ferdes til fots i den tid marken er frosset eller snølagt, dog ikke i tidsrommet fra 30. april til 14. oktober. Denne ferdselsrett gjelder likevel ikke på gårds plass eller hustomt, inngjerdet hage eller park og annet for særskilt øyemed inngjerdet område hvor almenhetens vinterferdsel vil være til utilbørlig fortrensel for eier eller bruker.

### **§11 (Ferdskultur og eierens bortvisningsrett)**

Enhver som ferdes eller oppholder seg på annen manns grunn eller sjøen utenfor, skal opptre hensynsfullt og varsomt for ikke å volde skade eller ulempe for eier, bruker eller andre, eller påføre miljøet skade. Han plikter å se etter at han ikke etterlater seg stedet i en tilstand som kan virke skjæmmende eller føre til skade eller ulempe for noen.

Grunnens eier eller bruker har rett til å vise bort folk som opptrer hensynsløst eller ved utilbørlig atferd utsetter eiendommen eller berettigete interesser for skade eller ulempe.

Tilrettelegging, som f eks bygging av stier, klopper eller løyepreparering er å regne som grunneiers eller brukers installasjon. Det å ødelegge klopper eller tråkke istykker preparerte skiløyper regnes som å volde skade eller ulempe for grunneier eller bruker.

## **3.3. Adgangen til å legge til rette**

Frilufsloven gir adgang til å holde i hevd gamle stier og ferdselsårer for allmenhetens ferdsel til fots, på ski osv. De som bruker ferdselsåren, f eks turfolk, organisasjoner eller kommune, kan bidra til å videreføre bruken av den. Dette betyr at f eks kommunen kan utarbeide turkart der gamle stier er inntegnet uten at det må foreligge avtale med grunneier om dette.

Tilretteleggingstiltak ut over vanlig bruk som f eks opparbeiding av nye stier og løyper, vesentlig utvidelse eller endring av eksisterende eller vinterpreparering av løyper, krever avtale med grunneier eller rettighet sikret på annen måte.

## **3.4 Stier og turveger – kategorier, beskrivelser, anleggsgrad og vedlikehold**

Sti- og turvegsystemet i markaområdene består av et nett med større og mindre stier, turveger, landbruksveger og andre ferdselsveger. Det er viktig å utvikle og opprettholde et sammenhengende, variert og gradert nett som dekker behovet for forbindelser og rundturmøiligheter for ulike gruppers bruk.

Store deler av sti-, løype- og vegnettet vil utgjøre ulike typer skiløyper om vinteren. Ofte vil det være en fordel at stier også tilrettelegges som løyper om vinteren. Deler av vegnettet kan utgjøre ledd i brøyta turveger. Deler av hovedsti- og turvegnettet kan være aktuelt å etablere som sammenhenger for rullestolbrukere. Deler av sti- og turvegnettet vil utgjøre ledd i et nett av belyste stier og lysløyper, evt belyste, brøyta turveger.

Hovedklassifiseringa av sti- og løypenettet tar utgangspunkt i terrengbearbeidelsen og tilretteleggingsstandarden. F eks lyanlegg, vinterbruk eller tilpasning til bestemte grupper, kommer som tilleggsspesifikasjoner til denne hovedinndelinga.

Inndelinga omfatter stier for sommerbruk, skiløyper, veger, spesialløyper og belyste stier og løyper (lysløyper). I beskrivelsen av de enkelte kategorier er, f eks begrepet "småsti" forklart/definert. Under anleggsgrad og vedlikehold beskrives stiens eller løypas standard og retningslinjer for vedlikehold og vinterpreparering.

### 3.4.1. Stier

I handlingsprogrammet for turfriluftsliv er begrepet stier brukt om veger for ferdsel om sommeren. Stiene kan deles opp i tre kategorier etter opparbeidelses- og vedlikeholdsgrad. De skiller seg ved bredde, jevnhet, tørrhet mm.:

Kategori	Beskrivelse	Anleggsgrad og vedlikehold
sti (gul på kartet)	<ul style="list-style-type: none"><li>- småstiene er stort sett naturlig dannet ved dyr og menneskers tråkk, men kan også være får etter gammel ferdsel.</li><li>- de kanalisere ferdsel i naturen og er tilbud utenom det tilrettelagte stisystemet</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- smale, mer eller mindre tydelige tråkk som går på naturbotn og tørt terreng, ofte på partier slitt ned til jord, grus eller fjell</li><li>- bredde under 0,5 m</li><li>- går på fast mark, men er ikke nødvendigvis "tørre"</li><li>- enkle opparbeidelses- og ryddetiltak for å unngå gjengroing</li><li>- enkle tiltak ved bekker og våte partier</li><li>- skiltes ikke</li></ul>
tursti (orange på kartet)	<ul style="list-style-type: none"><li>- er ofte naturlig dannet som gamle ferdselsårer til setre, hytter, voller eller opparbeidet i nyere tid</li><li>- er forbindelser i deler av markaområdene og i deler av grønnstrukturen, langs stranda osv.</li><li>- bør være lett framkommelig</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- tradisjonelle enkle anlagte stier med god terrengtilpasning</li><li>- naturlig preg, større ujevnheter tas bort</li><li>- bør gå på fast mark</li><li>- bredde 0,5 – 1,2 m</li><li>- kloppes og steinsettes ved bekker og våte partier,</li><li>- bruer bygges eller rør legges ned ved behov</li><li>- grus eller fløss, fiberduk og geonett bare der dette er nødvendig</li><li>- ryddes</li><li>- skiltes</li></ul>
hovedsti (rød på kartet)	<ul style="list-style-type: none"><li>- er anlagt som sti, evt. restaurert gammel ferdselsveg i marka</li><li>- utgjør hovedforbindelser i nærtrområdene, inn til bevertingssteder og viktige turmål</li><li>- sykling eller riding bare ønskelig der det er merket for det</li><li>- skal være lettframkommelig uten for bratte partier</li><li>- kan utgjøre ledd i nett av lysløyper / belyste stier</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- opparbeidete og vedlikeholdte stier av høg standard</li><li>- bredde 1,2 – 1,5 m</li><li>- bygges opp med fiberduk og armering ved behov</li><li>- grus toppdekke</li><li>- barnevognvennlig og enkelte er handikapvennlige</li><li>- er gjennomgående "tørre"</li><li>- opparbeides, men bør få et "grodd" preg</li><li>- klopper/steinsetting eller bruer over bekker og våte partier</li><li>- stikkerenner ved våte partier</li><li>- ryddes</li><li>- skiltes</li></ul>

### 3.4.2 Veger

Vegene inne i markaområdene er normalt anlagt for andre formål enn for friluftslivet, f eks som skogsveg eller som atkomstveg til steder som må ha kjøreatkomst som gårder og bebyggelse, bevertingssteder, vannforsyningsanlegg, Forsvarets anlegg osv. Landbruksveger er tjenlige for friluftslivet og turveger kan være tjenlige for landbruket. På strekninger med meget stor turutfart og der en ønsker å legge forholdene til rette for og unngå konflikter i forhold til bl a syklist og ridende, bør det være aktuelt å anlegge spesielle turvegstreknings.

Veger inne i marka skal som hovedregel forbeholdes kjøring i forbindelse med drift av markaområdene, bebyggelse og anlegg. Det aller meste av vegnettet inne i marka bør fungere som et supplement til stiene som turferdselsårer. Det bør være færrest mulige veger inne i marka der kjøring med motorkjøretøy er tillatt.

Alle veger i marka er en del av turnettet og bør alltid utformes og legges slik at de ivaretar de krav til opplevelsesverdier turveger bør ha. De vegene inne i marka som er åpne for allmenn kjøring, må tilpasses slik at vegen og trafikken gir minst mulig påvirkning på friluftslivsbruken bl a gjennom støy og barrierevirkning.

Klassifiseringa av vegnettet tar utgangspunkt i en kombinasjon av vegens formål og funksjon. Lysanlegg, kanalisering av fredsel og brøyting til vinterbruk, kommer som tilleggsspesifikasjoner til denne hovedinndelinga.

Ved nedlegging av virksomheter som gir grunnlaget for en veg, bør det vurderes nedgradering og fysisk ombygging til f eks sti. Veger deles i følgende kategorier etter utgangspunktet for anlegg:

Kategori	Beskrivelse	Anleggsgrad og vedlikehold
turveg (rød på kartet)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opparbeidete, vedlikeholdte og naturtilpassete veger,</li> <li>- turforbindelser der det også er behov for kjøreadkomst til innretninger mm.</li> <li>- aktuelle i nærtrområdene og grønnstrukturen</li> <li>- kan utgjøre ledd i et hovednett anbefalt for sykling eller riding</li> <li>- hovedforbindelser med samlet meget stor turferdsel</li> <li>- har ofte landbruksfunksjon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- anlagt som turveg eller landbruksveg, med god underdekning og godt, fast toppdekke, bark- eller kuttersponlagt, gruset eller asfaltert, duk- og geonettunderlag avhengig av funksjon</li> <li>- bredde 1,5 - 3,5 m</li> <li>- ved riktige stigningsforhold (6-8%) er den handikapbrukbar</li> <li>- god terrengtilpasning som gir små skjæringer og fyllinger</li> <li>- grøftet og bygd med takfall for avrenning</li> <li>- bruer eller rør ved passering av bekker eller våte partier</li> <li>- bør få et "grodd" preg</li> <li>- skiltes</li> <li>- kan utgjøre ledd i brøyta turvegnett i marka</li> <li>- kan utgjøre ledd i nett av lysløype / belyst sti</li> </ul>
landbruks-veg (blågrønn på kartet)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definert som lett taktorveg (vegklasse 7 og 8) ref "Normalen for landbruks-veger"</li> <li>- er transportveg for landbruket</li> <li>- har turvegfunksjon</li> <li>- opparbeidete, vedlikeholdte og naturtilpassete veger,</li> <li>- før nye veger anlegges bør bruk av eksisterende veger vurderes</li> <li>- kan fungere som hovedforbindelser med samlet meget stor turferdsel</li> <li>- kan gjerne utgjøre ledd i et hovednett anbefalt for sykling eller riding</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- benytter stedegne masser</li> <li>- god terrengtilpasning</li> <li>- bør få et "grodd" preg</li> <li>- bredde 2,5-4 m</li> <li>- bruer over bekker og våte partier</li> <li>- kan utgjøre ledd i brøyta turvegnett i marka nett av lysløype / belyst sti</li> <li>- merkes og skiltes som turveg-/turløype og tilleggsmerkes når f eks tømmertransport pågår</li> <li>- i utmark, gjelder motorferdselsloven</li> </ul>
veger med begrenset kjøretrafikk (lilla på kartet)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definert som bilveger (vegklasse 1) i "Normalen for landbruksveger" eller veger til gårder, boliger eller forsvarsanlegg</li> <li>- bør ha begrenset bredde, f eks enfelts veg med møtemuligheter</li> <li>- anlegg av nye skal skje etter godkjent skogsbilvegplan</li> <li>- kan fungere som ledd i hovedvegturforbindelser med samlet meget stor turferdsel</li> <li>- bør utgjøre hoveddelene av et nett anbefalt for sykling og riding</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- et "grodd" preg bør tilstrebes</li> <li>- god terrengtilpassing</li> <li>- bredde inntil 4,5 m</li> <li>- bruer over bekker og våte partier</li> <li>- stengt med bom/kjetting</li> <li>- merkes og skiltes</li> <li>- i utmark gjelder motorferdselsloven</li> </ul>
veger åpne for biltrafikk	<ul style="list-style-type: none"> <li>- anlagt som kjøreveg med utforming tilpasset formålet</li> <li>- kan være aktuelt å avgrense kjøringa til bestemte formål eller stenge vegen fast eller i perioder</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- en anlagt som veg</li> <li>- bør følge terrengets former og avskjermes så en unngår støybelastning, stor synlighet mm</li> <li>- et stinett parallelt ivaretar turferdselen</li> <li>- hastighetsbegrensninger ved skilting eller fysiske stengsler som ivaretar sykkel- og turbruk av vegen, kryssing av sti, løyper og reduserer støy</li> </ul>

## 3.5 Skiløyper og brøytede veger, kategorier, beskrivelser, anleggsgrad og vedlikehold

Det totale skiløypesystemet i markaområdene utgjøres av et nett med større og mindre løyper. Et sammenhengende, variert og gradert nett som dekker behovet for forbindelser og rundturmogigheter for ulike gruppers bruk osv er viktig å utvikle og opprettholde.

Alle kryssinger mellom skiløyper og brøyta veger skal tilrettelegges med senkete brøytekanter, gjenlegging av snø, ikke strøing, redusert kjørehastighet. Kryssing med skibru, unntaksvis med kulvert skal gjennomføres der hovedløyper krysser trafikkerte veger. Ved kryssing i plan skal brøytekanter fjernes og vegen være snødekt og ikke strødd på kryssingspunktet. Skiløyper bør helst ikke nyttes til tømmerkjøring. Dersom slik bruk likevel må skje, må det foregå over en kortest mulig tidsperiode og distanse. Kjørespor må gjenlegges i helger og fortrinnsvis skal parallell løype etableres. Tømmerdriften og evt farlige kryssinger skal varsles og skiltes. Trondheim kommunes løypeavtaler gir grunneieren rett til å kjøre tømmer i løypene i begrensede perioder.

For di skiløypene også i stor grad tiltrekker seg sommerferdsel, bør tur- og hovedløypenettet legges på fast mark. Det kan gjerne kombineres med turstier, eller det bør ligge nærtgående stier parallelt som kanalisere sommerferdselen bort fra slitesvake og våte skiløyper. Ellers vil det bli stor og skjæmmende slitasje og gjørmete forhold langs skiløypene sommers tid. Noen skiløyper bør etter hvert omlegges og utformes slik at de allerede ved små snømengder kan tas i bruk til turskigåing.

Prepareringen i turløypene foregår i dag med snøscooter og løypeprepareringsmaskin. Det har vært et mål å opprettholde et variert løypenett når det gjelder prepareringsstandard og løypebredde. Scooterløypene blir ca en meter brede og de er relativt lette å "plassere" i terrenget. Maskinkjorte løyper blir bredere, minimum 2,5m. De smaleste prepareringsmaskiner i handelen i dag er 2,2 m brede. Maskinparken i kommunen varierer fra 2,5 til 4,6 m bredde. Det er arbeidskrevende å lage gode scooterløyper. Der det er stor trafikk blir løypa ofte ei grøft, gjerne full av høge kuler og dype staup og enkelte steder kan dette gå på sikkerheten løs. Det er derfor et mål at scooterløypene i framtida prepareres med smal løypemaskin (2,5m). Det er imidlertid viktig at slike løyper har en tilrettelegging på barmark. Dersom dagligprepareringen likevel foregår med scooter, er det viktig at traseen er brei nok til at løypa kan grunnprepareres med smal løypemaskin. Generelle faglige prinsipper for utførelsen av preparering skal følges opp, bla skal det ikke settes spor i utforbakker der ploging for nedbremsing er aktuelt.

### 3.5.1 Skiløyper

Kategori	Beskrivelse	Anleggsgrad og vedlikehold
skiløype (grønn på kartet)	<ul style="list-style-type: none"><li>- mindre løyper som vanligvis ikke prepareres, men kan grunnprepareres noen ganger pr vinter</li><li>- utgjør viktig supplement til det preparerte løypenettet</li><li>- kan gå etter sti- og turstinettet</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- kan prepareres med snøscooter</li><li>- bredde ca 1m (ett spor)</li><li>- går etter naturlige åpne områder i terrenget eller etter stier</li><li>- behov for jevnlig rydding</li><li>- klipping over bekker</li><li>- skiltes ikke</li></ul>
turløype (blå på kartet)	<ul style="list-style-type: none"><li>- mindre løyper som prepareres jevnlig</li><li>- god møte-, plog- og svingplass i bakker</li><li>- utgjør den del av det preparerte løypenettet med mindre ferdsel eller særlige krav til tilpasning</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ryddet og planert der det er nødvendig</li><li>- anlegges på fast mark</li><li>- prepareres med snøscooter eller maskin</li><li>- scooterløypene 1 - 2 m bredde (ett spor)</li><li>- maskinløypene 2,5 - 4 m bredde (ett spor i hver retning),</li><li>- klipping over bekker og våte partier</li><li>- skiltes</li></ul>
hovedløype (rød på kartet)	<ul style="list-style-type: none"><li>- løype med god kapasitet, men det skal legges stor vekt på å ivareta opplevelsesverdiene ved tilpassing til natur og terreng</li><li>- småkuperte, svingete og varierte</li><li>- ikke prepareres bredere enn behovet</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- anlagte løyper eller skogsveger</li><li>- nye anlegges ikke på myr</li><li>- prepareres med stor maskin</li><li>- fortrinnsvis opptil 4 m eller ved særlig behov opptil 6 m bredde (ett til to spor i hver retning, skøytemulighet i midten)</li></ul>

	tilsier. - utgjør den del av det preparerte løypenettet som har mye ferdsel, f.eks. fra hovedinnfallsportene. - kan gå etter sti- og vegnettet - bør ikke ha ikke krevende utforkjøringer eller stigninger	- ryddet og planert på barmark - bruer over bekker og våte partier - vegkryssing med bru eller kulvert - skiltes
--	---	---

### 3.5.2 Spesielløyper/konkurranseløyper

Det er behov for spesielløyper/konkurranseløyper for langrenn, handikapaktivitet og hundekjøring. Behovet for spesielløyper vil være avhengig av framtidig konfliktgrad i forhold til vanlige turløyper og omfang av de aktuelle aktivitetene.

Spesielløyper skal det bidra til å ivareta spesielle gruppers behov og samtidig dempe mulige brukermotsetninger. Normalt skal vanlige turløyper kunne bruke spesielløypene, men hensynet til brukerne løypene er etablert for, skal i særlig grad iakttas.

Spesielløypene bør ha god tilgjengelighet for brukerne og gjerne legges med utgang fra allmennlig brukte turutgangspunkt. Spesielløypene er bygd i deler av marka hvor terrengforhold og åpenhet gjør det lett å tilpasse løypene og slik at de ikke utgjør noen konflikt i forhold til naturmiljø eller friluftslivets opplevelsesverdier. De samme krav som for vanlige løyper skal stilles til spesielløyper når det er del av det ordinære løypenettet. Det gjelder f.eks. for treningsløyper. Bruk av spesielløyper til konkurranser skal ikke bidra til å hindre viktige sammenhenger for turgåing. Derfor skal det når konkurranser pågår, skiltes om dette og oppfordre publikum til å vise hensyn til konkurransen samt å gi henvisning til alternative løyper. Spesielløypene bør skille seg klart fra turløypene og ikke ligge eller prepareres slik til at det kan bli motsetninger i forhold til turgåere, eller at disse ledes naturlig inn på konkurranseløypene.

Kategori	Beskrivelse	Anleggsgrad og vedlikehold
konkurranseløyper for langrenn (brun farge)	- løyper som er spesielt bygd for langrennskonkurranser og trening, godkjent (homologert) av Det internasjonale skiforbundet FIS. Løypelengder fra 2,5 til 16,7 km (Granåsen skisenter) - skal brukes til internasjonale skirenn, nasjonalarena nordiske grener - konkurranseløyper som ikke er homologert, men som er bygd for langrennskonkurranser og trening. (Bratsberg, Nisbyen, Saupstad og Ringvål) - deler av løypene som ikke stadig brukes til konkurranser/organisert trening og er egnet for det, kan være del av tur- og lysløypenettet.	- planert og slettet trase - trasebredde min 3 m - traseen er godt underbygd for å tåle innkjøring av snø på bar mark - delvis parallelle løyper for klassisk og fristil
hundekjøring (blå)	- trenings- og konkurranseløype for nordisk stil - løypelengde 5-10 km	- for det meste bra grunnarbeid - trenger ikke grusdekke for sommertrening - ikke krappe svinger og bratte kuperinger
handikappede	- spesielløype der handikappede kan trene og konkurrere på ski (Haukvatnetløypa)	- jevn grusoverflate eller fast dekke slik at den også kan nyttes om sommeren til rullestolaktiviteter

### 3.5.3 Løyper/stier med lys og brøytete veger

Det bør være et nett med lysløyper vinters tid for å gjøre det lett for folk å komme seg ut på skitur på ettermiddager og kvelder. Løypene bør kombineres med ønsket om lyssatte stier og turveger for tilsvarende turer på senhøsten. Lysløypene/-stiene bør utgjøre et sammenhengende nett i nærområdene.

I tillegg til turmuligheter etter gangveger og stille bolig-gater i de bebygde områdene, er det nødvendig å tilby et brøytet turvegnett i markaområdene for de som ikke kan eller ikke ønsker å gå skiturer. Dette nettet bør ta utgangspunkt i det nettet av veger som likevel brøytes i marka og kulturlandskapet og supplere dette med noen sammenhenger som kan gi muligheter for rundturer. De veger som skal utgjøre slike sammenhenger bør være fri for eller ha liten biltrafikk. Det kan være ønskelig med et supplement av mindre sløyfer eller sammenhenger med scooter/maskinkjorte stier i noen nærområder med særlig stor turferdsel. Disse stiene må ikke utgjøre ledd i skiløyper. Et viktig poeng med å etablere et tilbud av brøytete eller hardkjorte veger og stier vil være å unngå at folk går på beina etter skiløypene. Det er derfor viktig at tilrettelegginga for fotturgåere ikke bidrar til at flere går etter skiløypene.

Kategori	Beskrivelse	Anleggsgrad og vedlikehold
lysløype (rød)	<ul style="list-style-type: none"><li>- utgjør vanligvis deler av hovedløype- eller turløypenettet, ofte kombinert med sti- eller turvegnettet</li><li>- lysløyper for tur og trening bør i størst mulig grad kombineres, men slik at opplevelsesverdiene og mulighetene for å nå turmål ivaretas</li><li>- lysløypeanlegget, stolpeplasseringer, variasjon i løypa, valg av luft- eller jordkabel osv må spesielt tilpasses terrenget og nattdandskapet</li><li>- ikke krevende utforkjøring</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- anleggsgrad tilsvarende hovedløypene</li><li>- det bør velges en blåhvit lysfarge som svarer til vinterlyset (hvitt lys) og som har lave anleggs- og driftskostnader</li><li>- stolpene skal være av naturvennlig materiale og ikke forurense grunnen</li><li>- kabel legges fortrinnsvis i bakken mellom hver stolpe</li><li>- stolpehøyde maks 4 m ved nyanlegg eller rehabilitering</li></ul>
belyst sti og veg	<ul style="list-style-type: none"><li>- belyste stier anlegges der det er stor sommertrafikk og nær bebyggelse</li><li>- kan være en del av lysløypenettet</li><li>- bredde 2,5 - 3m</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- godt fundamentert underlag</li><li>- grus som toppdekke</li></ul>
brøytet/maskin-tråkket veg	<ul style="list-style-type: none"><li>- veger som om vinteren brukes til kjøring med hest og vogn, ridning og eller fotgjengere</li><li>- bredde 2,5-4m</li><li>- må utgjøre et fast og forutsigbart nett</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- godt fundamentert underlag</li><li>- grus som toppdekke</li><li>- merkes og skiltes</li><li>- brøytete turveger, maskintråkkede eller evnt fasttråkkede turstier eller hovedstier</li></ul>

## 3.6 Eksisterende stier og løyper

Oversikt over eksisterende stier og løyper etter foranstående definisjon er vist på kartvedleggene:

### 3.6.1 Bymarka

#### Sommer

#### Vinter

kategori	antall km	kategori	antall km
småstier (gule på kartet)	70	skiløyper (grønne)	95
turstier (orange)	90	turløyper (blå)	40
hovedstier (røde)	70	hovedløyper (røde)	60
turveger/landbruksveger (blå)	105	spesialløyper (brune)	22
veger m/begrenset trafikk (lilla)	30	lysløyper (røde)	70
veger åpne for alm trafikk	20	belyste stier/veger	0
pilgrimsleden	12	brøytete veger (røde og blå)	15

### 3.6.2 Strindamarka/Jonsvatnet

#### Sommer

#### Vinter

kategori	antall km	kategori	antall km
småstier (gule)	15	skiløyper (grønne)	0
turstier (orange)	40	turløyper (blå)	2
hovedstier (røde)	35	hovedløyper (røde)	30
turveger/landbruksveger (blå)	60	spesialløyper (brune)	4
veger m/begrenset trafikk (lilla)	25	lysløyper (røde)	35
veger åpne for alm trafikk	10	beslyste stier/veger	0
pilgrimsleden	0	brøytete veger (røde og blå)	2

### 3.6.3 Tillermarka

#### Sommer

#### Vinter

kategori	antall km	kategori	antall km
stier	0	skiløyper	0
turstier (orange)	8	turløyper (blå)	5
hovedstier	0	hovedløyper	0
turveger/landbruksveger	0	spesialløyper	0
veger m/begrenset trafikk	0	lysløyper	0
veger for offentlig trafikk	0	belyste stier/veger	0
pilgrimsleden	5	brøytete veger	0

## 3.7 Drift og vedlikehold

I det alt vesentlige er det Trondheim kommune som vedlikeholder det offentlige sti- og løypenettet, parkeringsplassene og bygningene i marka. Rådmannen, kommunaldirektøren for kultur og miljø, bestiller arbeidet hos Trondheim bydrift, Veg, idrett, park og skog. Både sommer og vinter yter bymarkveteranene verdifull innsats i vedlikehold av stier og løyper. Flere idrettslag deltar i prepareringen av deler av skiløypenettet. En har svært god erfaring med frivillige dugnadsgrupper som Bymarkveteranene og Strindamarkas veteraner, selv om sistnevnte ikke er aktive lenger. En del skoler har også ytet verdifulle bidrag.

### 3.7.1 Vedlikeholdsstatus

Midlene til vedlikehold av friluftslivsinstallasjoner, stier, løyper og bygninger er små og det kommer år for år stadige pålegg om reduksjoner. Det reduseres både i bemanning og i penger til vedlikehold og drift. Dette bærer stier, bruer, løyper og bygninger preg av. I de seinere år er flere vatn frigitt for bading og publikum bader og kommunen har ikke midler nok til å ta hånd om f.eks søppelhåndtering og toaletter. Stinettet forfaller og det som i utgangspunktet kunne dekket med egne driftsmidler, har blitt så stort at det må defineres som nyanlegg. Parkeringsplassene er ofte sandørkner og har behov for oppgradering. Pilgrimsstien, og flere andre, holder på å gro igjen.

### 3.7.2 Driftsbudsjett 2005

Tall i 1000 kr.

markomr	turveger	turløyper	lysløyper	p-plasser	utfartssteder	sum
Bymarka	330	523	622	328	288	2 091
Strindamarka	120	108	193	71	117	609
Jonsvatnet	20	6	54	21	6	107
Øvrige	53	21		10	49	133
Sum	523	658	869	430	460	2 940

#### Vurdering av behov:

Driftsbudsjett 2005 - utgifter for tilrettelegging i markaområdene i Trondheim, drift av Granåsen skisenter er ikke inkludert. Trondheim bydrift bruker begrepet konkurranseløyper om lysløypene, det er fordi lysløypene har samme prepareringsstandard som konkurranseløypene. Da de kommunale lysløypene ikke er konkurranseanlegg, benytter markaplanen begrepet lysløyper. Behovet blir synliggjort i de årlige Årsplaner for marka. For å holde tritt med utfordringene har Markaforvaltningen bedt om en økning i drifts- og vedlikeholdsbudsjettet fra 2,9 mill kr i 2005 til 4,8 mill kr i 2006 for på en forsvarlig måte å ta vare på dagens driftsutfordringer. Etter hvert som det bygges nye stier, p-plasser og løyper, vil behovet for driftsmidler stige. Dette vil bli tatt inn i forslagene til driftsbudsjett etter hvert som anleggene tas i bruk.

### 3.7.3 Snøprepareringsmaskinene

Til løypeprepareringen benytter Trondheim bydrift følgende materiell:

type	bredde	antall	stasjonert og brukes
1. Maskin m/vinsj, fres og sporaggregat	4,6 m	1	Granåsen, i bakkene, konkurranseløypene og turløypene i Leinstrandmarka og nedre del av marka
2. Maskin m/vinsj, fres og sporaggregat	3,8	1	Granåsen, i bakkene, konkurranseløypene og turløypene i Leinstrandmarka og nedre del av marka
3. Maskin m/fres og sporaggregat	3,6	1	Skistua, i turløypene i øvre del av marka og noe leiekjøring i Gråkallen
4. Maskin u/fres m/sporaggregat	2,5	1	Tømmerholt, turløypene i Strindamarka og Vikåsen Svært slitt, skiftes ut i 2005
5. Snøscootere	0,8	4	Skistua, Granåsen og Tømmerholt, supplement til maskinene og transport

I tillegg har bydrift slodder, tromler, sporsettere og sporfresutsyr. Begge maskinene i Granåsen brukes til leiekjøring i Gråkallen.

#### Vurdering av behov:

Det er behov for jevnlig utskifting av maskinparken, for å kunne maskinpreparere en større del av det som kjøres med scootere i dag, bør det anskaffes flere maskiner i bredde 2,5-3,2 m.

### 3.7.4 Inntekter

Siden 1988 har kommunen krevd leie av vinterparkeringen på de fleste plassene i marka. Noen plasser, som brøytes om vinteren, er så små og har såpass liten trafikk at det ikke kreves avgift. Avgiften innkreves av skiavdelingene i idrettslagene og det parkerer 25 000 - 30 000 biler i løpet av vinteren alt etter vær og føreforhold. Inntektene, 750 000 - 900 000 kr, fordeles med halvparten på idrettslagene og halvparten på kommunen. Oversikt over inntekter siden 1999 og parkeringsplassenes kapasitet er vist i vedlegg 1.

### 3.7.5 Hvem utfører

#### 3.7.5.1 Trondheim kommune

Trondheim kommune sommervedlikeholder 385 km stier og turveger i marka. Om vinteren preparerer kommunen 220 km skiløype, idrettslagene og skiklubben preparerer ca 50 km turløyper.



### 3.7.4.2 Idrettslagene

For at vedlikeholdsmidlene skal rekke lenger, er det viktig at kommunen bruker ressurser på å oppmuntre/motivere organisasjoner og skoler til å utføre deler av vedlikeholdet, evt også større oppgraderingsarbeider. Dette bør foregå som skrevne avtaler mellom kommunen som oppdragsgiver og den enkelte skole/organisasjon. I Bymarka har Bymarkveteranene gjennom en rekke år ytet store bidrag til vedlikeholdet av stier og løyper. Det vil være en oppgave for markaforvaltningen å etablere tilsvarende ordninger i de andre markområdene i kommunen. Idrettslagene preparerer en rekke lys- og dagsløyper i kommunen. I 2003 mottok de kr 60 000 i støtte fra kommunen til dette arbeidet.

lag	sted	preparerer med	type løype	lengde i km	Støtte 2003
Bratsberg idrettslag	Bratsberg idrettsanlegg	egen maskin	lysløype dagsløype til Reinås	3 10	8 968,-
Byneset idrettslag	Klefstadhaugen	egen scooter	lysløype	2,5	4 063,-
Byåsen il	Nilsbyen	prepareres av kommunen	lysløype	5	2 691,-
Jonsvatnet idrettslag	Vassdal	egen scooter	lysløype dagsløype	2,5 3	4 036,-
Kattem idrettslag	Svardalen 1)	egen scooter	lysløype dagsløype	3,5 5	5 381,-
Leinstrand idrettslag	Ringvål	egen maskin	lysløype dagsløype kommunal turløype til Rønningen	3 5	9 933,-
Nidelv idrettslag	Smidalen	egen scooter	lysløype	2	1 704,-
Othilienborg idrettslag	Othilienborg	egen scooter	lysløype dagsløype	2 3,5	3 364,-
Ranheim skiklubb	Tjønnsstuggu	egen maskin	lysløype kommunal turløype til Hønstad i Malvik	2,5 10	10 225,-
Selsbakk idrettsforening		egen scooter	lysløype dagsløype	1 1	1 211,-
Sjetne idrettslag	Hallsteingården	egen scooter	lysløype dagsløype	3 4	4 439,-
Tiller idrettslag	Tillermarka Tillerbyparken	egen scooter	lysløype lysløype dagsløype	2,5 2 5	6 502,-
Trolla idrettslag	Trolla	egnen scooter og kommunen	lysløype	2,5	4 484,-
Trondhjems skiklub	Heiene Geitfjellet Torshaugløypa	egne og kommunal scooter	Dagsløyper i Bymarka	30 km	verdi ca 30 000,- kr *)

\*) Som gjenytelse preparerer Trondheim bydrift Instruktørbakken og skileiken ved Skistua

### 3.7.6 Videre framover

#### 3.7.6.1. Kommunen skal fortsatt

- drifte og vedlikeholde egne løyper og stier
- drifte og vedlikeholde lagenes skiløyper
- ha ansvaret for prioritering og lede arbeidet med tilrettelegging
- kontrollere at arbeidet bli utført på en naturvennlig måte og at det ryddes etter arbeidet

---

### **3.7.6.2 Samarbeid med organisasjonene**

Markaforvaltningen skal videreutvikle samarbeidet med idrettslag og Bymarkveteranene, og søke å opprette vedlikeholdsgrupper for Strindamarka, Jonsvatnet, Leinstrandmarka, Byneset og Tillermarka.

Vedlikeholdsgruppene/idrettslagene kan etter oppdrag/avtale med markaforvaltningen, utføre:

- vedlikehold og rydding av stier, veger og skiløyper, bygge klopper og mindre broer, sittegrupper sette ut skilt. Arbeidet er på dugnadsbasis og det skal være enkelt og raskt gjennomførbart
- løypepreparering med scooter eller maskin i deler av turløypenettet og lagenes egne lysløyper/konkurranseløyper. Markaforvaltningen inngår avtale med hvert enkelt idrettslag om hva som skal prepareres og hvilke kostnader som skal dekkes.

*Flertallsmerknad fra bystyrets behandling 28.09.2006:*

***Merknadsstillerne ønsker å peke på viktigheten av at de frivillige organisasjonene blir trukket med i oppfølgingen av Sti- og løypeplanen. Vi vil samtidig berømme de frivillige for det arbeidet og engasjementet de viser i forhold til marka vår.***

# 4

## ANALYSE OG BEHOVSVURDERING

### 4.1 Forventet befolkningsutvikling

I mål- og visjonsdelen er forventet befolkningsutvikling beskrevet og det ble foretatt en analyse over hvilken del av marka trondhjemmerne antas å kunne nå lettest. Sommeren 2004 er det foretatt en framskrivning av tallene til 2014 (prognose Kompas 35B32) som viser hvor i byen befolkningstilveksten kommer.

Oversikt over befolkningstall i 2003 og forventet i 2014

markområde	befolkningstall 2003	befolkningstall 2014
Bymarka	63 000	65 500
Strindamarka	51 000	60 000
Like lett til Bymarka som til Strindamarka, f eks fra sentrum	30 000	31 000
Tillermarka	11 000	13 500
	155 000	170 000

I tillegg er det ca 15 000 studenter som har lettest atkomst til Strindamarka

### 4.2 Stinettet

Det eksisterende stinettet, spesielt i de nordlige og sentrale deler av Bymarka er godt utviklet. Stinettet er vist på kartvedlegg og viser stier, turstier, hovedstier og turveger. Lengde er beregnet etter kartet og standard gir uttrykk for evt behov for vedlikehold.

#### 4.2.1 Bymarka

kategori	antall km	standard	befolkning 2014	m pr innbygger
småsti	70	naturlig tilpasset i terrenget, kloppet på våte steder	65 500	1,1
tursti	90	gruset, ofte med duk, kloppet på våte partier, bruer over bekker, bredde ca 1 m	”	1,4
hovedsti	70	brede og grusete med duk, kloppet på våte partier og bruer over bekker, bredde opp til 2,5 m	”	1,1

#### Vurdering av behov:

Ca 63 000 regnes å ha lettest atkomst (”sogner til”) til Bymarka i 2003. I 2014 er tallet 65 500, en vekst på 2 500. Bymarka er tradisjonelt trondhjemmeres utfartsterreng og tilretteleggingen har skjedd siden 1870-årene og er svært god. Atkomsten er god med flere bussforbindelser og mange parkeringsplasser. Gode atkomstmuligheter i øvre del av Fjellsetervegen gjør at turutfarten kan starte høgt oppe i marka. Befolkningsøkningen vil være relativt liten i framtida og da tilretteleggingen i dag regnes for å være svært bra, er det bare et begrenset behov for etablering av nye stier og veger. Det kan på enkelte steder som ligger høgt over havet og med stor turferdsel, være nødvendig å endre traseer for å ta bedre vare på det biologiske mangfoldet og forhindre slitasje ved å flytte traseer til tørr mark. Dette gjelder vøreksponerte områder rundt Heiene, Henriksåsen og Stor-Sætermyrene. Lysløypa i Henriksåsen er

svært slitt, den ligger eksponert til og krever mye snø og store ressurser for å være brukbar. Den ligger i et område som i utgangspunktet er snøsikkert med tidlig snø, men hvor snøsikkerheten reduseres fordi området er vindutsatt. Det er ønskelig å flytte løypa ”ned i terrenget” slik at den ikke skal være så værutsatt og å legge den på tørr mark slik at den kan brukes sommer og høst. Det er i tillegg behov for mindre supplement til stinettet. I de øvre deler av Bymarka er det behov for noen nye stiforbindelser.

#### 4.2.2 Strindamarka/Jonsvatnet

kategori	antall km	standard	befolkning 2014	m pr innbygger
småsti	15	gamle tråkk, liten og ingen tilrettelegging	60 000	0,3
tursti	40	delvis bra opparbeidet, med duk og grus, kloppe og bruer over bekker	”	0,7
hovedsti	35	Planert, bare stedvis gruset, følger skiløypetraseer, bruer over bekker, dårlig standard, går mye over myr	”	0,6

#### Vurdering av behov:

Ca 51 000 har lettetst atkomst til Strindamarka/Jonsvatnet i 2003 . I løpet av årene fram til 2014 vil tallet øke til 60 000, en vekst på 9 000 innbyggere. Økningen kommer i Risvollan/Utleirområdet, Moholt og Ranheim. Sammenlignet med de mer tilrettelagte deler av Bymarka, er det langt færre stier og veger pr innbygger, og det er et klart behov for flere stier/veger i Strindamarka. Strindamarka er kupert og relativt tung å ferdes i. Lohove, Bekken og Sim er de mest brukte atkomstene. Tilrettelegginga i Strindamarka er tilfredsstillende der kommunen selv er grunneier og standarden er bra. Det er viktig å "utvide" marka ved å øke bruken av deler som til nå er lite brukt: Solemsvåtten, Vikåsen, Reppesåsen, Stokkåsen, Liaåsen, Sæteråsen og Stamsåsen. Det gjøres ved å utbedre eksisterende atkomster, å etablere nye og å opparbeide nye sammenhenger. Bedring av atkomstene fra Reppe, Sæterbakken, Stokkan, Blaklia, Tomset, Kastbrekka, Blekkan, Lia og Bratsberg er viktig i dette arbeidet. Stinettet fra disse atkomstene må forbedres og nye alternativer etableres. Det er viktig at turutfartsmulighetene i Strindamarka gjøres kjent.

Det er ønskelig å forbedre atkomsten fra vestsida med en gjennomgående sti i ”vestlia” av Strindamarka. Det er også viktig at det etableres forbindelser fra Reppe til Malvikmarka (Hønstad), fra Jervskogen til Saksvikvollen (videre til Nordmarka i Klæbu), fra Bratsberg til Nordmarka i Klæbu.

#### 4.2.3 Tillermarka

kategori	antall km	standard	Befolkning 2014	m pr innbygger
småsti	0		13 500	
tursti	8	Ikke opparbeidet, følger skiløypetrase, bruer over bekker, dårlig standard	”	0,6
hovedsti	0		”	

#### Vurdering av behov:

Ca 11 000 personer har naturlig atkomst til Tillermarka i 2003. Økningen til 2014 vil være ca 2 500 personer. I Tillerområdet finnes det turveger i nærområdet. Deler av ei skiløypa i Tillermarka med start ved Tømmerlunna, er tatt til vegformål eller annen virksomhet og er ikke tilgjengelig slik den opprinnelig var. Det er viktig å reetablere løypa på ca 5 km, som delvis følger gammel ferdselsveg, og å videreføre den til Vassfjellområdet. Det er viktig at det blir etablert sammenhengende sti fra Tillerparken fram til Tømmerlunna. Vegføringen fra parken til Tømmerlunna er for lang og omstendelig og bør vurderes endret. Atkomsten til Tillermarka bør forbedres ved å anlegge parkeringsplass ved Tømmerlunna i Hårstadmarka.

#### 4.2.4. Spesialstier/spesialløyper

Tilrette- lagt for	antall km	Status og vurdering av behov
handi- kappede	2	i dag er rullestolløypa rundt Haukvatnet det eneste asfalterte alternativet for handikappede i marka. Løypa er slitt og vil, dersom spillemiddelsøknad imøtekommes, bli oppgradert i løpet av 2005 samt at lysanlegget vil gå rundt hele løypa. Videre er Saupstadanlegget tilrettelagt for handikappede og skiskytterne bygger rulleskiløype i 2005. Turvegen fra Skistua til Elgsethytta er fremkommelig sommers tid. Stien fra Ferista til "Pumpeneset" i Theisendammen er også tilrettelagt, det samme er sti til fiskeplass ved Baklidammen. Det er også tilrettelagt bade- og friluftsområde ved Estenstaddammene. Det foreligger ikke uttrykt behov fra handikaporganisasjonene om andre spesielle anlegg i marka. Kommunen vil der det er terrengmessig mulig, gruse opp og gjøre enkelte stier/turveger mer handikappvennlig enn i dag. Dette gjelder f eks stiene ved og mellom Theisendammen og Baklidammen
hunde- kjøring	10	hundeløyper har vært forsøkt etablert i kommunen flere steder i løpet av de siste 20 år. Fra 1998 har det vært en forsøksordning med hundeløype fra Kyvatnet. Den er delvis ryddet, men ikke grunnplanert. Løypa prepareres av Trondheim trekk og brukshundklubb. Det har kommet noen få klager på forsøksløypa (bl a fra Trondhjems turistforening). Markaforvaltningen er av den oppfatning at den bør etableres permanent etter den traseen den har i dag.
sykling	25	Sykling etter stier og veger i utmark er hjemlet i friluftsløven. VM-løypene i Granåsen er brukbare for terrengsykling i konkurransesammenheng, egentlig er de noe for slette og lite terrengmessig utfordrende. For konkurranser på sykkel bør VM-løypenettet i Granåsen utvikles slik at sykkelidretten får bedre muligheter enn i dag. For terrengsyklistene, som til dels benytter utfordrende stier, er det viktig å regulere syklingen slik at det ikke oppstår farefulle situasjoner overfor andre markabrukere og skader på stinettet.
heste- kjøring/ ridning		gode muligheter i deler av Bymarka, I området Vådan er det stor ride- og hestekjøreaktivitet. Der er et spesielt vegnett tatt i bruk på Byåsen og det virker tilfredsstillende. Stiene/vegene brøytes om vinteren. Det er imidlertid et behov for at skiløype og ride-/kjøreveg fra Storfurua til Stykket skilles om vinteren. I dag er det slik at dersom det er snø nok legges skiløypa ved siden av ride/kjørevegen, noe som fører til konflikter i perioder med lite snø. Rundt ridesentret på Reppe er det ingen formell tilrettelegging og rytterne tar seg fram som best de kan, noe som fører til konflikter i nabolaget. Det er behov for å etablere en rideveg på Reppeplatået.
langrenn		i denne sammenheng omhandles bare konkurranseanlegg for ski som kan benyttes i friluftslivssammenheng, d v s langrennsanlegg. Anleggene ved Bratsberg, Ringvål, Saupstad, Granåsen og Nilsbyen regnes som konkurranseanlegg, Løypene i Granåsen er FIS-godkjente for internasjonale konkurranser og mesterskap. Det bør etableres et konkurranseanlegg på østsida av byen og Strindheim idrettslag har ønsket et anlegg i Steintrøa ved Lohove. Anlegget bør bygges av Strindheim og er vist på kartet. Anlegget bør utvikles slik at det ikke blir motsetninger med bruken av turløypenettet.

## 4.3 Skiløypenettet

Skiløypenettet i markaområdene er bra utbygd, hovednettet prepareres med løypemaskin og deler av turløypene med snøscooter. I tillegg er det i Bymarka et stort nett av skiløyper som ikke prepareres, men som trækkes av skiløperne.

### 4.3.1 Bymarka

kategori	antall km	standard	befolkning 2014	km pr innbygger
småløype	95	løypene prepareres ikke	65 500	1,5
turløype	40	blå løyper som prepareres med snøscooter, kan ofte bli smale og staupete	”	0,6
hovedløype	130	prepareres med tråkkemaskin, høg prepareringskvalitet	”	2,0

#### Vurdering av behov:

Løypenettet i Bymarka er tett, spesielt i sentrale deler og rundt Nilsbyen/Granåsen. Det er behov for en bedre oppgang fra Ferista/ Wullumsgården via Lavollen til Fjellsetermyran og videre til Skistua. Videre er det behov for noen sammenbindinger, for eksempel fra Klefstadmyra mot Elgsethytta, fra Saupstad via Rørmyra og vestover mot Stor-Sætermyra i Leinstrandmarka og bedre oppgang fra Bergskaret til Heiene. I tillegg er det behov for en del mindre supplement og justeringer som er vist i kap 5

### 4.3.2 Strindamarka/Jonsvatnet

kategori	antall km	standard	befolkning 2014	km pr innbygger
småløype	0	ingen registrert	60 000	0
turløype	2	en kort bit fra Reinåsen til Movollen, foreslås lagt inn i hovedløypenettet	”	0
hovedløype	65	maskinpreparert og god standard. Marka er bratt og det er ønskelig å utbedre de bratteste bakkene	”	1,1

#### Vurdering av behov:

Med en antatt befolkningsvekst på 9 000 personer i denne delen av byen, er det viktig å etablere et bedre løypenett, dels for å ta i mot befolkningsøkningen, men også i like stor grad for å bedre dagens tilrettelegging. Markaplanens prioriterte tiltak sier bl a:

**”Det skal innen rimelig tid sikres og utvikles gode stamturforbindelser mellom markaområdene rundt Jonsvatnet og fra Tillerbyen mot Vassfjellet”**

Det er viktig å knytte Vikåsen sammen med Estenstadmarka, etablere forbindelse mellom Vikåsen mot Malvikmarka og å utvide mulighetene i sør, både i Sæteråsenområdet og mot Klæbu-, Dragst- og Malvikmarka. Atkomstene til løypenettet nord for Jonsvatnet og inn i Malvik må også forbedres og løypeavtaler inngås for hele strekningen.

### 4.3.3 Tillermarka

kategori	antall km	standard	befolkning 2014	km pr innbygger
turløype	5	kjøres med scooter, noe forkortet	12 5000	0,4

#### Vurdering av behov:

Eksisterende rundløype i Tillermarka ble etablert i 1979 og løypa var i drift fram til Østre Rosten ble bygd. Etter det var løypa ute av drift noen år, men ble ”gjenåpnet” i 2003 i noe forkortet versjon. Det er viktig å få etablert ei god rundløype som også henger sammen med løypenettet i Tillerbyen. I tillegg er det ønskelig å etablere ei turløype over Rundhaugtjønna-Nideng til Skjøla og Vassfjellet.

#### 4.3.4. Lysløyper

##### 4.3.4.1 Idrettslagenes

eier	sted/standard	antall km/ lamper	grunneier
Trolla idrettslag	Rundløype i Trollahaugen	2,5	kommunen
Byneset idrettslag	Rundløype ved Klefstadhaug	2,5	privat, komm. leier
Leinstrand idrettslag	Rundløype fra Ringvål	3	Statsskog og private kommunen leier
Byåsen idrettslag	Rundløyper i Nilsbyen, henger sammen med Saupstad/Granåsen løypa og løypa rundt Haukvatnet	3,6	kommunen/private kommunen leier
Sjetne idrettslag	Rundløype i Sjetnemarka	2	privat
Kattem idrettslag	Rundløype i Svartdalen	2	privat
Tiller idrettslag	Rundløype i Tiller	3	privat
Nidelv idrettslag	Rundløype i Smidalen	3	kommunen
Bratsberg idrettslag	Rundløype fra Bratsberg idrettshus	5	kommunen
Ranheim skiklubb	Rundløype rundt Solemstjønnå, avstikker til Vassdal, ikke formelt sammenknyttet	3	privat, kommunen leier
Jonsvatnet idrettslag	Rundløype i Vassdalen, Jonsvatnet	2,4	privat

I tillegg kommer idrettslagsløyper som ligger utafor marka i Tillerbyen, Kattem, Skjetnemarka og Smidalen på Nidarvoll.

##### 4.3.4.2 Kommunens

eier	sted/standard	antall km/lamper	grunneier
Trondheim kommune	Ferista - Skistua, avstikker til Lian og Kyvatnet	7,5 180	kommunen
"	Rundløype på Sommerseter, sammenheng med lysløypa fra Ferista	2 40	kommunen
"	Rundløype Henriksåsen	3 73	kommunen
"	Rundløyper på Saupstad skisenter	10 250	kommunen
"	Saupstad - Granåsen skisenter - Nilsbyen	10	privat/kommunen
"	Lohove - Estenstadytta - Jakobsli	10 35	privat/kommunen
"	Haukvatnet	2	Kommunen

#### Vurdering av behov:

I alt er det 75 km lysløype i kommunen, der lagene eier og driver 30 km og kommunen 45 km. Generelt er lysløypenettet gammelt og utslitt. Den eldste lysløypa, fra Ferista til Skistua, ble bygd i 1959 med utrangert gatelysarmatur fra Trondheim everk. Stolpeavstandene er store, opp til 60 m, og lyskvaliteten svært ujevn.

Det må utarbeides et utskiftingsprogram for lysløypene. Undersøkelser viser at hvitt lys gir bedre lyskvalitet enn gult lys. Dersom det ved nybygging eller rehabilitering viser seg at hvitt lys har omtrent lik pris på anskaffelse og drift med gult lys, skal hvitt foretrekkes. Det er behov for flere sammenknytninger av lysløypene og omlegginger. Det er et mål at løypenettet fra Saupstad skisenter over Granåsen til Nilsbyen videreføres forbi Lian til Kyvatnet, slik at det blir sammenhengende lysløype i nærtrområdet fra Heimdal til Sverresborg. Dagens lysløype i Henriksåsen går over myr, er svært værutsatt og løypeføringen er ikke landskaps- og natrutilpasset. Løypa bør flyttes til det tørre skogområdet rundt og vest for Fjellsetermyran og få utgangspunkt fra ny parkeringsplass ovenfor Storsvingen (nye

Storsvingen). Dagens lysløype fra Ferista til Skistua er helt nedslitt. Lysarmaturen var utrangert fra Trondheim e. verk da løypeble bygd i 1959. Avstanden mellom stolpene er enkelte steder opp i 60 m. I dag anbefales avstander på 30 m for å sikre jevnt lys. I tillegg til dette er selve løypetraseen lite terrengtilpasset, løypa går over åpne myrer og er stedvis svært vindutsatt. Det vil derfor være mer fornuftig å etablere ei ny lysløype fra Ferista videre øst for Baklidammen til Lavollen og videre opp til Fjellsetermyrene, enn å "lappe" på den eksisterende løypa. På Strindasida er det viktig med nye atkomster med lys fra Blakli, Vikåsen og Tjønnlia og inn i eksisterende lysløypenett.

## 4.4 Atkomststedene

Som atkomststeder til marka regnes parkeringsplasser og holdeplasser for kollektivtrafikk

### 4.4.1 Parkeringplasser, bussholdeplasser og andre atkomststeder

#### 4.4.1.1 Bymarka

sted	holdeplass/parkering	rute nr	start på tur til/merknader
Møllebakken/ "Dødssvingen"	holdeplass	8 Stavset	direkte atkomst til Driftsvegen til Ilabergene og Geitfjellet verneområde starter her, meget trafikkfarlig og i dag dårlig egnet atkomsted
Hammersborg	holdeplass	"	direkte atkomst til Blyberget, Theissendammen, Iladalen, Geitfjellet
Folkemuseet	holdeplass/parkering	"	"
Wullums-gården	holdeplass/parkering	"	<u>viktig direkte atkomst</u> til Iladalen og midtre del av Bymarka, Lavollen og Sommerseter
Ferista/Opland	holdeplass/parkering	10 Skistua	parkeringsplass, direkte atkomst til lysløypa, Iladalen, midtre del av Bymarka, Lavollen og Sommerseter. Konflikt med kryssende sti- og løypeforbindelser. Behov for omlegging av stier og løyper og tilpasning av p-plassen.
Baklia	holdeplass/parkering	"	parkerings plass med direkte atkomst til lysløypa Iladalen og mot Kyvatnet. Konflikt med kryssende sti- og løypeforbindelser. Behov for omlegging av p-plass for å gjenåpne sammenhenger og frigjøre kulturlandskapet på Baklia.
Tungavegen	holdeplass	"	direkte atkomst til Iladalen, midtre del av Bymarka, Lavollen
"Grønlia"	holdeplass	"	direkte atkomst til sti til Grønlia
Storsvingen	holdeplass/parkering	"	parkeringsplass med direkte atkomst til Henriksåsen, øvre del av Bymarka, Elgsethytta og Skistua. Plassen sperrer Måneskinnsløypa, er dårlig landskapstilpasset, vanskelig og utnytte effektivt, ligger i bakker og er trafikkfarlig.
"Kobberdammen"	holdeplass	"	direkte atkomst til sti til Kobberdammen
Fjellseter nedre	parkering	"	direkte atkomst til lysløypa i Henriksåsen, veg og stil til Grønlia, øvre del av Bymarka, Skistua, Elgsethytta. Plassen ligger midt ute i det verdifulle kulturlandskapet på Fjellseter og hindrer sti- og løypesammenhenger. Det er ønskelig å flytte parkeringskapasiteten til alternativt sted.
Fjellseter øvre	holdeplass/parkering	"	"
Henriksåsen/	parkering	"	<u>viktig direkte atkomst</u> til Gråkallen skianlegg,



(Skistua nedre)			skileiken, Henriksåsen, øvre del av Bymarka, Skistua, Elgsethytta
Skistua	holdeplass/parkering	"	viktig direkte atkomst, se over, biltrafikk helt opp til området ved Skistua bidrar til å redusere Skistuas attraktivitet som turmål.
Nyborg	holdeplass	8 Stavset forts	direkte atkomst til Torshaugløypa til Skistua
Bukkvollan	holdeplass	"	"
Kyvatnet	parkering	"	<u>viktig direkte atkomst</u> til badeplass, lysløype, Torshaugløypa, Solemsåsen, Lian
Ugla	holdeplass	Gråkallbanen	"
Kyvatnet	"	"	"
Vestmarka	"	"	"
Herlofsenløypa	"	"	"
Lian	holdeplass/parkering	"	<u>viktig direkte atkomst</u> til Lianvatnet, veg til Fjellseter, Vådan, Stykket, søndre del av Bymarka, Grønli, Lian
Diket/Vådan	parkering		Skjellbreia, søndre del av Bymarka, Grønli
Ola Sætroms v	holdeplass	8 Stavset	direkte atkomst til Haukvatnet, lysløype Nilsbyen
Leirbrua	holdeplass	9 Heimdal	<u>viktig direkte atkomst</u> til Frøset, søndre del av Bymarka, Grønli,
Granåsen	holdeplass/parkering	"	<u>viktig direkte atkomst</u> til Granåsen skisenter, VM-løypene, Leinstandmarka, Sparebankhytta, Rønningen. Bussholdeplassen ligger langt unna skiløyper og stier, justering av plassering bør vurderes som ledd i videreutvikling av Granåsen
Skytebanen/Saupstad idr	holdeplass/parkering	"	viktig direkte atkomst til Saupstad skisenter med lysløype, til VM-løypene, Leinstrandmarka, Granåsen, Rønningen
Trollahaugen	holdeplass	11 Trolla	direkte atkomst til Tømmerdalen, nordre del av Bymarka, Bymarka naturreservat, Damhaugen
Lund	holdeplass	43 Ringvål 73 Spongdal	direkte atkomst til lysløype, Leinstrandmarka, Rønningen
Rørmyra	holdeplass	"	direkte atkomst til Rørmyra naturreservat
Fjøsvollan	holdeplass	"	direkte atkomst til Hestsjøen badeplass, Leinstrandmarka
Ringvål	holdeplass/parkering	"	direkte atkomst til lysløype, Leinstrandmarka, Rønningen
Lauglo	holdeplass	73 Spongdal	direkte atkomst til Lauglolia naturreservat
Lundåsen	holdeplass	48 Lundåsen	direkte atkomst til lysløype Saupstad og Leinstrandmarka
Klefstadhaugen	holdeplass/parkering	75 Spongdal	direkte atkomst til lysløype, oppgang til Skistua/Elgsethytta, Bynesmarka

#### Vurdering av behov:

Atkomststedene til Bymarka er relativt mange og ligger for det meste fint til i grensa mellom marka og bebyggd område, det synes ikke å være nødvendig med flere, med unntak av noen justeringer langs Fjellsetervegen, se pkt 5.3 parkeringplasser.

Det er imidlertid behov for et bedre busstilbud til Skistua, og markaforvaltningen bør vurdere tiltak for å bedre busstilbudet.

#### 4.4.1.2 Strindamarka/Jonsvatnet

sted	holdeplass/ parkering	buss nr	atkomst til
Være	holdeplass	6 Væretrøa	Aunvåttan, Solemsvåttan, Jonsvatnet nord og Malvik kommune, Tjønntuggu
Væretrøa	”	”	”
Tjønntuggu	parkering/servering	7 Reppe/Vikåsen	<u>Viktig direkte atkomst</u> til lysløype ved Solemstjønna, Solemsvåttan, marka nord for Jonsvatnet og Malvik kommune
Reppe	holdeplass	7 Reppe/Vikåsen	”
Vikåsen	holdeplass	”	Til Vikåsen
Lohove	holdeplass/parkering	9 Dragvoll	<u>Viktig direkte atkomst</u> til lysløype, Strindamarka, Estenstadhytta
Bekken	parkering	”	<u>Viktig direkte atkomst</u> , se over
Dragvoll	holdeplass/parkering	”	Direkte atkomste til Strindamarka, Estenstadhytta
Teslimyr	holdeplass	24 Jonsvatnet	Direkte atkomst til Strindamarka
Sæterbakken	holdeplass	”	<u>Viktig direkte atkomst</u> til alpinbakke, Strindamarka nord, Vikåsen, Estenstadhytta
Tjønnlia	holdeplass/parkering	”	”
Solbakken bru	holdeplass	”	veg/løype mot Malvik, Jonsvatnet nord
Flaten	holdeplass	”	Solemsvåttan, Tjønntuggu, løype mot Malvik, Jonsvatnet nord
Vassdal	holdeplass	”	veg/lysløype, med p-plass, løype mot Malvik, Jonsvatnet nord
Jervan nedre	holdeplass	”	veg/løype mot Malvik, Jonsvatnet nord
Kuset	holdeplass	”	Malvikmarka, ikke løype
Sim	holdeplass/parkering	”	<u>Viktig direkte atkomst</u> til Østlia, Strindamarka øst
Moen	holdeplass	”	Strindamarka øst
Nyjordsvegen	holdeplass	”	”
Brandhaugen	holdeplass	”	Skytebanene, Digresmyrene
Blakli	holdeplass	8 Dragvoll	Strindamarka
Bjørkmyr	holdeplass	54 Bratsberg	Strindamarka vest
Lia	holdeplass	”	Strindamarka vest over Lia pukkverk
Eklesbakken	holdeplass	”	Strindamarka sør, Sæteråsen
Bratsberg skole	holdeplass/parkering	”	<u>Viktig atkomst</u> til skianlegget i Bratsberg, Sæteråsen, Strindamarka sør
Espåsflata	holdeplass	”	marka sør for Jonsvatnet og Nordmarka i Klæbu, Gjenvollhytta
Spillerbakken	holdeplass	”	”

#### Vurdering av behov:

Her er det behov for flere og ikke minst, bedre atkomster. Spesielt gjelder dette nord i Strindamarka, Tjønnlia og sør i marka, Blakli, Lia, Reinåsen. Markaforvaltningen må vurdere tiltak for å bedre busstilbudet, spesielt i helgene.

---

#### 4.4.1.3 Tillermarka

sted	holdeplass/parkering	rutenr	atkomst
Lauvåsvegen	holdeplass	46 Sandmoen	Tillermarka

#### Vurdering av behov:

Det er behov for parkeringsplass ved Tømmerlunna i Tillermarka. Plassen er regulert.

#### 4.4.2 Vegene inn i marka

Det går en rekke veger inn i marka. Etter hvert som disse vegene blir bedre og firhjulstrekkere og andre terrenggående kjøretøy blir mer vanlig, øker presset på å få kjøre bil inn i marka. Handlingsprogrammet for naturmiljøet (nr 2) tar opp nødvendigheten av å gjennomgå reglene for motoferdsel i marka.

##### 4.4.2.1 Bymarka

navn	strekning	status
Fjellsetervegen	Wullumsgården-Skistua	kommunal, offentlig veg
Gråkallvegen	Skistua-Gråkallen	bygd av Forsvaret, stengt med skilt, gatelys
Tømmerdalsvegen	Gramskaret-Tømmerdal	kommunal, offentlig veg, gatelys, blandet trafikk, turgåere/biltrafikk
Gamle Bynesveg	Tømmerdal-Onsøyen	gammel ferdaveg, stengt med bom ved Tømmerdal, åpen fra Byneset
Holtsvollvegen	Trolla-Holstvollen	kommunal driftsveg, stengt med skilt og bom
Driftsveg	Tømmerdal-Holstdammen	kommunal driftsveg, stengt med skilt og bom
Driftsveg	Munkaunet-gml idrplass	kommunal driftsveg, stengt med skilt og bom
Driftsveg	Killingdalsvegen	kommunal driftsveg, stengt med skilt
Tungavegen	Tunga-Tømmerdalsvegen	kommunal driftsveg, stengt med skilt og bom
Driftsvegen	Vestoppfarten – Skarhøgda-Tømmerdalstorget	kommunal driftsveg, stengt med kjetting
Strandlinja	Fagerlia-Skarhøgda	”
Styksesvegen	Vådan - Stykket	vegforening, kommunen er medlem, stengt med bom, hestekjøringsveg
Driftsveg	Lian - Fjellseter	kommunal driftsveg, stengt med kjetting, hestekjøringsveg
Driftsveg	Storfurua - Stykket	kommunal driftsveg, hestekjøringsveg
Bergskarvegen	Vådan - Marken - Berg på Byneset	gammel ferdaveg, forvaltes av Bergskarvegen vegforening, kommunen deltar med 66%, på strekningen fram til Skjellbreia. Tidvis stengt med bom ved Vådan, åpen fra Byneset
Driftsveg Ringvål-Vellikvatnet	Ringvål - Vellikvatnet	privat skogsbilveg, stengt med bom ved Ringvål

##### Vurdering av behov:

Det er ikke behov for flere veger inn i Bymarka. Det er behov for å begrense biltrafikken knyttet til turutfart på flere av vegene for å styrke dem som turveger og begrense biltrafikk innover i marka, jfr. Markaplanen, mål og visjonsdelen.

#### 4.4.2.2 Strindamarka/Jonsvatnet

navn	strekning	status
Tømmerholtvegen	Bekken - Tømmerholt - Estenstadhytta	kommunal veg, skiltet ved Bekken og bom ved Tømmerholt, blandet trafikk turgåere/biler Bekken - Tømmerholt.
Driftsveg Lia-Liaåsen	Lia søndre - Liaåsen	privat veg, stengt med bom ved pukkverket
Dragstvegen	Øvre Jervan - Saksvikvollen - Dragsten	fylkesveg, lokal trafikk til Dragsten, bl a skoleskys.

#### Vurdering av behov:

Det er ikke behov for flere veger inn i Strindamarka/Jonsvatnet, det er behov for å begrense biltrafikken fra Bekken.

## 4.5 Sammenhenger med turdragene/turvegene

Turdragene innafør byggesonen er beskrevet og vist i kommuneplanens arealdel, vedtatt i bystyret 27.03.03.

Kommunal plan for idrett og friluftsliv med handlingsprogram for 2006-2008 er under sluttbehandling, og vil være felles plan for idrettsanlegg, turdrag og stier/løyper. Handlingsprogrammet vil sikre en helhetlig planlegging av turdrag, stier og løyper og vil danne grunnlaget for tildeling av spillemidler til formålet. Prioriteringer i Sti- og løypeplanen, for oppgradering og nybygging av stier og løyper, er tatt inn i handlingsprogram for 2006, og vil bli lagt til grunn ved årlig rullering av handlingsprogrammet.

Sammenhengene mellom bebygde områder og marka beskrives slik:

#### 4.5.1 Mot Bymarka

sted	beskrivelse	status
Steinberget/ Ilabekken	Fra Bennekes veg langs Ilabekken til toppen av Steinberget	opparbeidet, går over i sti- og løypenettet ved <b>Theisendammen</b>
Sverresdal/ Stavnebekken	fra Stavne via Breidablikk og Valset	opparbeidet, mangler undergang ved Byåsvegen og Gamle Osloveg, fungerer som skiløype fra <b>Byåsvegen</b>
Havstad/ Kyvatnet	fra Stavne via Hoem og Havstein	ny trasè reguleres i 2005 over Havstein, går over i sti- og løypenettet ved <b>Kyvatnet</b>
Uglabekken	fra Selsbakk via Kystad	ikke sammenhengende, flere manglende linker er prioritert og planlegges bygd i planpreioden, flere steder vil fortau/veg være eneste løsningen. Går over i løypenettet ved <b>Kyvatnet</b>
Gløttrenna	fra Kyvatnet	skiløype går over i løypenettet ved <b>Lian</b>
Haukåsen	fra Vådanvegen	skiløype går over i løypenettet ved <b>Haukvatnet</b>
Kystadbekken Selsbakk/Kystad	fra Rydningen/ Kystadjordene	regulert turdrag, stedvis smalt og vanskelig og ikke fullstendig gjennomført, mangler flere linker og undergang ved Odd Husbys veg, flere steder vil fortau/veg være eneste løsning, går over i løypenettet ved <b>Haukvatnet</b>
Leirelva	fra Forsøket langs Leirelva	delvis opparbeidet, går inn i sti- og løypenettet ved <b>Granåsen</b> , flere alternativer vist i kommuneplanens arealdel
Flatåsen	fra Flatåsen overgang ved ammunisjonsvegen	opparbeidet turveg som delvis brøytes og strøes, går inn i sti- og løypenettet i <b>Søremmarka</b> .
Flatåsen	fra Flatåsen gjennom Huseby	delvis opparbeidet turveg som delvis brøytes og strøes, går inn i løypenettet ved <b>vanntårnet</b> på Huseby
Okstad/ Flatåsen	fra Okstad over elva, Romulslia inn på Flatåsen	fra Okstadøy, turveg opp til Kolstad og gjennom boområdet til Huseby
Rosten/ Flatåsen	fra Rosten over Bjørndalen	gang- og sykkelveg fra Rosten, krysser elva nord for Heimdal

Saupstad	til Saupstad	tettbebyggelse, gjennom grøntområdet på Saupstad, delvis brøytes og strøes, går inn i sti og løypenettet ved <b>Saupstad idrettsanlegg</b>
Søradalen	fra Heimdal sentrum	delvis opparbeidet, bygges videre i 2005, inn i marka <b>Saupstad idrettsanlegg</b>
Kattem	fra Kattem over Lundåsen	delvis opparbeidet fra Lisbeth Nypans veg/Skjetleinskogen, går sti- og løypenettet ved <b>Saupstad idrettsanlegg</b>

#### 4.5.2 Mot Strindamarka/Jonsvatnet

sted	beskrivelse	status
Være	fra Væretrøa over Reppe	vist i kommuneplanens arealdel, mangler avtaler og en del opparbeidelse, knyttes opp med løypene fra <b>Solemstjøna</b>
Være	fra Væreholmen inn i turdraget fra Væretrøa	vist i kommuneplanens arealdel, mulig forbindelse langs dyrkamark, mangler avtaler og en del opparbeidelse, knyttes opp ved <b>Solemstjøna</b>
Ranheim	fra Hansbakkfjæra/ Survika opp til Reppe	foreslått i Temaplan for turveger, ikke opparbeidet, knyttes opp ved <b>Solemstjøna</b>
Ranheim	fra Olderdalen - Vikelvdalen	opparbeidet, slutter ved <b>Osen</b>
Ranheim	fra Olderdalen til Vikerauntjøna	eksisterende sti, mangler god forbindelse mellom Presthusvegen/Olderdaalen og Vikåsen, går over i sti- og løypenettet ved <b>Tjønllia</b> , mangler overgang
Vikåsen	fra Vikåsen over Reppe	vist i kommuneplanens arealdel, knyttes opp ved <b>Solemstjøna</b> , krever bruløsning enten ved Nydammen eller under brua på Vikelvvegen
Vikåsen	fra Vikåsen	eksisterende sti, går over i sti- og løypenettet ved <b>Tjønllia</b> , mangler overgang ved kryssing Jonsvannsvegen
Jakobsli	fra Grilstad via Presthus/Jakobsli	ikke sikret og opparbeidet, følger eksisterende veg, framtidig turveg vist i kommuneplanens arealdel, langs dyrkamark, kommer opp i marka ved <b>Stokkanhaugen</b>
Brundalen	fra Rotvoll via Stokkbekken	opparbeidet, delvis på veg, går over i sti- og løypenettet ved <b>Bekken</b>
Leangen	Fra Leangen idr. anlegg via Brøset og Angelltrøa	delvis opparbeidet, mye gjenstår, noe under bygging, går over Dragvoll til <b>Bekken</b>
Moholt	fra Valentinlyst via Bekkvoldalen, Strinda kirke	delvis opparbeidet, uferdig forbindelse ved Voll, når løypenettet ved <b>Lohove</b> , ved gode snøforhold - skiløype fra
Moholt	fra Dybdals veg over Eberg, Strinda kirke	delvis opparbeidet, uferdig forbindelse ved Voll, når løypenettet ved <b>Lohove</b> , ved gode snøforhold - skiløype fra <b>Dybdahls veg</b>
Steindal	fra Vestlia	opparbeidet vest for Steinanvegen, deretter langs veg, inn i marka ved <b>Steinan</b>
Risvollan	fra Sluppen/Nardo via Steindal/Hoeggen skoler	opparbeidet til undergang ved Blakli, derfra ikke god sammenheng til marka ved <b>øvre Strinda trafo</b> , ved gode snøforhold - skiløype til <b>trafo</b>
Risvollan	fra Sluppen via Risvollan	opparbeidet i Risvollanområdet, etablert gruset tursti sommeren 2003, over jordene til <b>Strinda trafo</b> og inn i marka ved <b>øvre trafo</b> .
Risvollan	fra Risvollan	følger gårdsveg til Tomset, tar av mot "storsteinen" etter tråkk over innmark, inn i marka ved <b>Tomset/Kastbrekka</b>
Tvereggen/ Foldal	fra Fossegrenda over Leira	deler vist i kommuneplanens arealdel, mens noe er foreslått i Temaplan for turveger, inn i marka ved <b>Kastbrekka</b>

Sjetnemarka	fra Sjetnemarka ver Øvre Leirfoss	deler er vist i kommuneplanens arealdel, mens noe er foreslått i Temaplan for turveger inn i marka ved <b>Blekkán, Kvammen eller Bjørka</b>
Eklesbakken	fra Tillerbyen over Tiller bru	foreslått i Temaplan for turveger, inn i marka ved <b>Lia eller Eklesbakken</b>

#### 4.5.3 Mot Tillermarka

sted	beskrivelse	status
Tillerbyen	fra Tillerparken	opparbeidet til Kveta/Hårstadbekken, mangler forbindelse inn i Tillermarka ved <b>Tømmerlunna/sør for Tillerbruvegen</b> , mangler undergang ved Tømmerlunna

## 4.6 Serveringsstedene

### 4.6.1 Bymarka

sted	eier/driver	beskrivelse/ vanlige åpningstider
Damhaugen	Trolla idrettslag	tidligere damvokterbolig for Trolla brug, åpen lørdag og søndag
Elgsethytta	Trondheim kommune/ Anne Walseth	tømmerhytte bygd i 1960 nær Elsetheia, åpen alle dager unntatt mandag og tirsdag
Granåsen/ Sparebankhytta	Sparebank 1 Midt-Norge Trønderhopp	bygd i 1997 som jubileumsgave til Trondheim, åpen alle dager unntatt mandag og tirsdag
Grønliá	Trondheim kommune Anne Walseth	tidligere seter ved Skjellbreida, åpen alle dager unntatt mandag
Lavollen	Trondheim kommune Barbro Danielsen	tidligere bruk i Iladalen, fjøset brukes som serv.sted, åpen lørdag og søndag
Lian	privat eie	restaurant ved Gråkallbanens endepunkt, åpen hver dag
Rønningen	Trondheim kommune Trondhjems turistforening	tidligere gårdsbruk i Leinstrandmarka, åpen lørdag og søndag
Skistua	Trondheim kommune Trondhjems skiklub/Trønderarrangement	nåværende bygd i 1948 ovenfor Fjellseter, eiendommen forvaltes av Stiftelsen Skistua, åpen hver lør- og søndag
Sommerset	Trondheim kommune Trondheim golfklubb	tidligere bruk i Iladalen, fjøset er innredet til serveringssted, åpen hver dag

#### Vurdering av behov:

I Bymarka er det i dag 9 serveringssteder. De fleste driverne har gunstige leieavtaler, men på tross av det, sliter flere av de økonomisk. De fleste stedene er lette å nå fra flere atkomster til marka. Det er ikke aktuelt å etablere flere serveringssteder i Bymarka

### 4.6.2 Strindamarka/Jonsvatnet

sted	eier/driver	beskrivelse/vanlig åpningstid
Estenstadhytta	Trondheim kommune Roar Amundsen	bygd i 1960, utvidet i 1980, åpen alle dager unntatt mandag og tirsdag
Tjønningstuggu	Ranheim skiklubb	bygd 1946, åpen søndager

#### Vurdering av behov:

Begge serveringsstedene har lett atkomst. Bedre tilrettelegging fra Utleir/Bjørkmyrområdet kan utløse behov for et nytt serveringssted f eks ved Leirásen eller Stakalhøgda like ovenfor Lia Pukkverk.

### 4.6.3. Klæbu/Malvik/Melhus

sted	eier/driver	beskrivelse/vanlige åpningstider
Gjenvollhytta	Klæbu idrettslag	bygd i 1985, ligger i Nordmarka i Klæbu kommune, åpen lørdag og søndag i skisesongen samt alle dager i vinterferien og i påska
Vulusjøhytta	Malvik fjellstyre Malvik idrettslag, skiavd	bygd i 1954 av TOFA, ligger i Malvikmarka ved Vulusjøen, åpen søndager hele året og lørdager fra medio februar i skisesongen
Fjellstuggu	Malvik fjellstyre	bygd like etter 1945 som skogstue for Statens skoger. Ligger sørøst for Jervfjellet i Malvik kommune, åpen søndager etter medio februar t o m påske
Vassfjellet skisenter	Vassfjellet skisenter	daglig åpen i skisesongen
Vassfjellhytta	Melhus idrettslag, trimavd	ligger på vestsida av vassfjellet, åpen søn-og helligdager om vinterern
Reinslettua	privat eie Klæbu Norsk Folkehjelp	ligger nord i Vassfjellet, ca 3 km fra Skjøla p-plass, åpen lørdager og søndager i vintersesongen når det er snø

## 4.7 Turmål

### 4.7.1 Leirplasser

Markaforvaltningen ønsker at barn og unge skal bruke marka så mye og ofte som mulig. Læreplan fra 1998 pålegger skolene uteskolevirksomhet. For å spre turtrafikken og skolers og barnehagers bruk av marka, vil det både i dette handlingsprogrammet og i handlingsprogrammet for "Tilrettelegging for undervisning", bli foreslått å etablere over 60 leirplasser som ligger i gangavstand fra skolene og barnehagene og plasser som ligger lenger unna. Leirplassene vil også være viktige turmål for friluftslivet. De vil bli avmerket på turkart.

### 4.7.2 Kulturminner

I Markaplanens handlingsprogram "Kulturminner, kulturlandskap og bygninger i marka" vil alle registrerte kulturminner i marka bli beskrevet og de vil bli avmerket på turkart. Noen av kulturminnene vil være viktige turmål og det vil bli satt opp infomasjonstavler ved de fleste.

### 4.7.3 Topper/utsiktspunkter

Topper som Storheia, Gråkallen, Geitfjellet, Solemsvåtten, Liaåsen er viktige turmål. På noen av dem bør det settes opp infokart som viser hvor du ser.

## 4.8 Forholdet til grunneiere

I følge friluftsløven kan tilretteleggeren av en sti eller ei løype, rydde og kviste med grunneierens tillatelse, uten å betale verken for tapt virke eller ulempe. I praksis gjelder dette for smale stier og løyper, opptil 4 m ryddebredde, uten barmarksplanering. I Trondheim er terrenget slik at det ofte ikke er mulig å preparere med scooter eller maskin uten barmarksarbeid på forhånd og det er nødvendig med brede, planerte stier og løyper. I tillegg er turtrafikken av en slik størrelse at det eneste frabare er å leie areal slik at stier og løyper kan opparbeides.

### 4.8.1 Leinstrandmodellen og nye leieavtaler

I Trondheim har det alltid vært tradisjon for å inngå frivillige avtaler med grunneiere for å etablere skiløyper og sturster. Det er ønskelig å videreføre denne tradisjonen så langt det er mulig. Prinsippet om å leie areal startet i 1970 årene med å leie grunn for stier og løyper i Leinstrandmarka, derav navnet Leinstrandmodellen. Det å leie grunn var helt nytt i landsmålestokk og banebrytende. I starten ble det leid i en bredde på 4-6 m, men i de siste årene har det vært vanlig å leie i 10 m bredde for både stier, vegar og skiløyper. I dette beltet kjøper kommunen påstående skog til aktuell tømmerpris på kjøpstidspunktet og har deretter rett til å ta ut det som er nødvendig for byggingen av stien



---

eller løypa. Videre har kommune rett til å foreta nødvendig planering, bygging av klopper/bruer, grusing og preparering av skiløyper med maskin.

For etablering av nye stier, veger, skiløyper, leirplasser og parkeringsplasser er det viktig å understreke at Sti- og løypeplanens forslag verken er meldt til eller forhandlet med aktuelle grunneiere. Kap. 5 lister opp aktuelle tiltak både på privat og kommunal grunn. Forslag til traseer og plasseringer er vist på kartvedleggene som skisser og ikke konkret plassert i terrenget. Først når Handlingsprogrammet for turfriluftsliv, Sti- og løypeplanen, er vedtatt av Trondheim bystyre, kan markaforvaltningen kontakte grunneiere for å forhandle om leieavtaler for etablering av stier, løyper eller andre tilretteleggingstiltak.

#### 4.8.2 Leieavtalene

Selv om Trondheim kommune er en stor grunneier i marka, går mange stier og løyper over privat grunn og Trondheim kommune leier grunn i betydelig omfang. Spesielt gjelder dette i Leinstrandmarka, Bynesmarka og Strindamarka. Pr i dag har Trondheim kommune leid rettigheter til skiløyper av 132 grunneiere.

- Bymarka (Byåsen, Leinstrandmarka og Bynesmarka)	kr 96 456,-
- Søreim og Granåsen	kr 55 463,-
- Strindamarka/Jonsvatnet	kr 72 082,-
- Tillermarka	<u>kr 7 121,-</u>
Samlet leiebeløp pr år er	kr 231 122,-

I eldre avtaler er ikke antall km løype oppgitt. Det vil etter hvert bli nødvendig å gå gjennom alle leieavtalene og fornye dem. Trondheim bydrift har stått for utbetalingene av leiebeløpene. Fra 01.06.2006 vil Miljøenheten, som er forvalter, gjøre dette.

#### 4.8.3 Sikring av areal til friluftsliv

Ideelt sett bør kommunen eie viktige arealer for friluftsliv der bruken er intensiv, f eks ved viktige atkomster og korridorer til marka. Derfor er sikring av viktige områder i grønnstrukturen og i marka et satsingsområde for kommunen. Sikring av arealer for idrett og friluftsliv er en forutsetning for fortettingsstrategien og bystyret vedtok 02.11.04 å sette i gang et prosjekt for sikre viktige arealer for friluftsliv.

Trondheim kommune har lagt ned betydelig arbeid i kartlegging og planlegging av turvegnett, stier og løyper i marka. En foreløpig gjennomgang viser at det er tilretteleggings- og opparbeidingsbehov på mer enn 200 ikkekommunale eiendommer i den overordnede grønnstrukturen med atkomster til marka. Dette omfatter både tidligere regulerte friområder, som ikke er ervervet, og uregulerte områder. De fleste områdene kommunen har hånd om er nå tilrettelagt i større og mindre grad, og de blir aktivt brukt til friluftsliv. Videreutvikling av grønnstrukturen, turveg-, sti- og løypenettet og tilrettelegging i strandsonen og randsonen til marka, er ressurskrevende arbeid, som tar tid og medfører kostnader for kommunen.

Kommunen har igangsatt et sikringsprosjekt, et prosjekt som, på en effektiv og systematisk måte i samarbeid med stat/regionale myndigheter, skal gi bidrag til at kommunen får økonomisk evne til å erverve viktige områder. Direktoratet for naturforvaltning for 2005 bevilget kr 800 000,- og samtidig gitt tilsagn om til sammen kr 3,2 mill kr i en fireårsperiode til erverv og sikring av arealer for friluftslivformål. Trondheim kommune har samtidig forpliktet seg til å stille med samme beløp. Sikringsmidlene skal gå til kjøp av arealet i bebygd område, i strandsonen og for å sikre arealer i marka til friluftslivformål. Tiltakene er vist i Handlingsprogram for sikring av arealer og forslag til områder som bør sikres i marka er:

Sted	Areal, eierforhold	formål
Lohove	markaarealet fra Lohove til Bekken, ca 675 daa, 5 private eiere.	regional viktig innfallsport til Strindamarka, sikre turløyper og friluftsområde,
Wullumsgården	omfatter erverv av Wullumsgården, 160 daa, en privat eier	regional viktig innfallsport til Bymarka, sikre turløyper og friluftsområde
Steinaunet	omfatter areal øst for Steinanvegen, 60 daa og 3 private eiere	viktig innfallsport til Strindamarka

---

## 4.9 Kanalisering av ferdsele

Erfaringer viser at over 90% av turfolket benytter stier og løyper framfor terrenget. Det gir markaforvaltningen gode muligheter til å lede publikum utafør f eks sårbare biotoper og beiteområder og fram til utfartsmål. Trondheim kommune ønsker at ferdsele i marka skal foregå i tråd med allemannsretten og frilufsloven. Der tilrettelagte stier/løyper/veger går over privat grunn skal det foreligge avtale med grunneier uansett om det er i utmark eller i innmark. Dette fordi at ferdsele rundt Trondheim er langt større enn rundt mindre steder

Det er viktig å separere turferdsele og informere om spesielle aktiviteter slik at konflikter reduseres eller helst ikke oppstår. Mange som bruker marka har den oppfatning at de har "rett" til å bruke den. Til en viss grad er det riktig, jfr allemannsretten, men det blir galt når preparerte skiløyper trækkes i stykker av fotgjengere, lett anlagte stier ødelegges av ryttere eller syklistene og smale, svingete stier gjøres utrygge av syklistene i stor fart. Kommunen må sette i verk tiltak for å unngå uønsket bruk., for eksempel sykling og ridning etter slitasjesvake stier. For å unngå ovennevnte konflikter og uønsket bruk, er det behov for å ha et nett av anbefalte ruter for de som vil sykle, ri, kjøre med hest eller hund, gå på beina i snøsesongen eller trene og konkurrere i langrenn.

Det bør utvikles informasjon for de aktuelle grupper på internett, som foldere og materiale til media. Kommunen vil også kontinuerlig vurdere ferdseleforbud for ovennevnte grupper langs ferdseleårer hvor det ikke er tilrettelagt for slik ferdsele. . Dersom det er nødvendig med innføring av ferdseleforbud, f eks for sykkel eller hest, skal spørsmålet behandles politisk i kommunen og et positivt vedtak om dette skal godkjennes av fylkesmannen.

### 4.9.1 Sykling

Sykling i marka er en fin og etter hvert svært utbredt aktivitet. Frilufsloven gir tillatelse til å sykle etter stier og veger i utmark. Sykling utafør er ikke tillatt. Kommunen kan forby sykling i preparerte skiløyper. På fjellet kan det sykles utenom stier/veger. I de siste årene har bruk av terrengsykkelen økt voldsomt. Terrengsykling som idrett er for det meste lokalisert til VM-løypene i Granåsen. Andre grupperinger bruker stier og veger med langt større vanskelighetsgrad enn Granåsenløypene.

I dette handlingsprogrammet har vi definert sykling i tre kategorier:

- konkurransesykling, som for det meste foregår i VM-løypene i Granåsen
- tursykling, rolig sykling i hovedsak etter grusveger
- terrengsykling, avansert terrengsykling etter stier.

Terrengsyklingen sliter på turstiene og representerer forstyrrelse og til tider en fare for vanlige turgjengere. Det vil være formålstjenlig å anbefale sykling der tursyklistene benytter grusveger og terrengsyklistene bruker anbefalte stier.

Vi vil derfor anbefale sykkelruter i marka som i hovedsak går etter grusa veger. På slitte stier og veger vil det bli vurdert å foreslå sykkelforbud inntil stiene er reparert slik at de tåler syklingen. Kommunen vil i samarbeid med terrengsykkelforbundene, utarbeide "sykkelvevregler" for sykling i Trondheim kommunes markaområder. Målet med dette er å gjøre det tryggere å ferdes i marka enn det kan oppleves i dag. Det kan bli aktuelt å henstille til terrengsyklistene om ikke å sykle etter navngitte og merkete stier lør- og søndager kl 1000-1500.

Det informeres om:

- at frilufsloven gir hjemmel for sykling bare etter stier og veger i utmark og at det er forbudt å sykle utenfor
- at syklistene skal ferdes med aktsomhet og ta hensyn til fotgjengere
- at syklistene bør unngå å sykle når det er stor turutfart til fots
- at det er et hovednett av grusete veger som er anbefalt og skiltet for sykkelruter
- at det er spesielle trenings- og konkurranseområder for terrengsyklistene i Granåsen skisenter
- at det er et nett med brøyta veger der det kan sykles om vinteren
- at det ikke skal sykles i preparerte skiløyper

### 4.9.2 Ridning og kjøring med hest

Frilufsloven hjemler ridning etter stier og veger i utmark, mens det på fjellet er tillatt å ri over alt. Kjøring med hest og vogn/slede skal foregå etter veger der grunneier har gitt sin tillatelse. En kombinasjon av veger i marka og kultulandskapet utgjør det anbefalte grovmaskete nettet for ridning og kjøring med hest. For å oppnå sammenhenger kan også hovedstier utgjøre ledd i et nett for ridning og kjøring med hest.

---

Det informeres om:

- at friluftsløven gir hjemmel for ridning bare etter stier og veger i utmark
- at det er et hovednett som er anbefalt og skiltet for rideturer og kjøring med hest
- at noen navngitte hovedstier kan nyttes utenom helgene når det er lite folk i marka
- at terrenget eller tursti- og småstinettet ikke skal brukes til ridning
- at det er et nett med brøyta veger for bruk om vinteren
- at det ikke skal rides eller kjøres med hest etter preparerte skiløyper
- at det er spesielle ridesentre med spesielle muligheter flere steder
- at det skal tas hensyn til andre ved all ridning eller kjøring med hest og det anbefales ikke å ri eller kjøre på tider med stor turutfart til fots.

#### **4.9.3 Hundekjøring og bruk av hund**

I denne sammenheng er hundekjøring definert som aktivitet som foregår med hund(er) med pulk eller slede. Kjøring med hund har flere varianter; nordisk med pulk (1-3 hunder), snørekjøring uten pulk, nomekjøring med slede (2-10 eller flere hunder) og familier på tur med 1-3 hunder og gjerne pulk. Hundekjøring er en relativt utbredt idrett og bør derfor foregå i en egen løype/trase for hundekjøring. På grunn av stor slitasje på prepareringen bør den heller ikke foregå i lysløyper eller i konkurranseløyper. Trening av konkurransehunder bør skje i egen hundeløype. Konkurranser i nordisk hundekjøring (en, to eller tre hunder med pulk) foregår i konkurranseløypene i Granåsen skisenter. Annen bruk av hund i marka er tillatt og hundeholdere plikter å holde seg etter lovgivning og politivedtekter, særlig bestemmelsene om båndtvang. Det er imidlertid viktig at hundeholdere er bevisst det ansvar det er å ha med hund i marka. Dagens hundeløype i Solemsåsen skal avvikles og ny løype søkes etablert innen utgangen av 2007. Trondheim trekk- og brukshundklubb skal delta i arbeidet med å finne ny løype.

Det informeres om:

- at det fins skiltet en midlertidig hundeløype for kjøretrening i marka
- at det er tillatt å ha med hund i marka både sommer og vinter
- at hundeeieren plikter å overholde lover og politivedtekter
- at hundeeieren har ansvar og skal ha kontroll over hunden slik at den ikke forulemper andre turgående. og om nødvendig holdes i bånd
- at hundeeieren bør unngå sterkt beferdete stier og løyper
- at hundholder bør fjerne avføring fra stier, løyper og friluftsområder

#### **4.9.4 Langrenn**

Langrenn defineres som skiløp der deltakerne konkurrerer på tid. Langrenn bør foregå i konkurranseløyper eller lysløyper. En skal unngå å legge konkurranser etter turløyper, men unntak kan gjøres. Turrenn eller ikke terminfestete renn, kan foregå i turløypene etter godkjenning fra markaforvaltningen. Den enkeltes trening som foregår i turløypene regnes ikke som konkurranseaktivitet.

I konkurranseløypene skal arrangøren skilte når det foregår konkurranser og turgåere skal, om mulig, ledes utenfor løypene der konkurransen foregår. Dersom turfolk går i løyper med konkurranse skal turfolket vise tilbørlig hensyn og ikke være til hinder for gjennomføring av konkurransen. Trenende bruker turløypenettet slik det er preparert og må ta hensyn til turfolket til tider med stor utfart.

#### **4.9.5 Ferdsløp til fots, med kjelke eller spark etter brøytete veger**

Preparering av skiløyper koster idrettslagene og kommunen flere hundre tusen kroner hver vinter. For at skiløypene ikke skal ødelegges bør det etter hvert tilrettelegges for at turfolk kan gå etter et nett av brøytete veger om vinteren.

Det informeres om:

- at preparerte og manuelt tråkkete skiløyper er for skiløpere
- at det finnes brøytete veger som er beregnet for fotgjengere og folk med kjelker og sparkere
- at det finnes egne bakker utenom skiløypene, der en kan ake

---

## 4.10 Etablering av samarbeid med Malvik, Melhus og Klæbu kommuner

Markaområdene i Trondheim kommune er i minste laget i forhold til statens normer på 1-1,5 daa pr innbygger. Tar en hensyn kun til de mest beferdede delene benytter kun 0,5 daa pr innbygger. Det er derfor viktig å ta i mer bruk kommunale markaoråder, men også å knytte løypenettet i Trondheim sammen med løypenettet i nabokommunene der det er naturlig og mulig. Det er etablert kontakt med nabokommunene Malvik, Melhus og Klæbu på rådmannsnivå og arbeidet med dette har så vidt startet opp.

### Aktuelle samarbeidsområder

nr	kategori	beskrivelse	nabokommune
1	sti/løype	Tjønnstuggu/Solemstjønna - Hønstad - Jervskogen, kan videreføres til Selbu	Malvik
2	sti/løype	Jervskogen - under/over Jervfjellet - Saksvikvollen	Malvik
3	sti/løype	Saksvikvollen - Hestsjøen - Jovatnet - Digre	Klæbu
4	sti/løype	Reinåsen - Digre - Gjenvollhytta (Nordmarka)	Klæbu
5	sti/løype	Tillermarka - Skjøla - Vassfjellet - Flåmarka	Melhus

# 5

## TILTAK

Friluftsløven gir rett til fri ferdsel til fots i utmark (allemannsretten). Der Trondheim kommune tilrettelegger for turutfart vil kanaliseringen føre til stor trafikk. På mange steder vil turtrafikken være lang større enn det som i friluftsløven betegnes som fri ferdsel av den grunn har kommunen i over 40 år leid rett til anlegg av bl a skiløyper. Kommunen ønsker å fortsette og å utvide denne praksisen ved å inngå avtaler med grunneiere om rett til tilrettelegging for den allmenne ferdsel.

Tilretteleggingstiltakene omfatter foruten stier og løyper også atkomster som parkeringsplasser, tilførselsveger og offentlig kommunikasjon. Videre inneholder programmet forslag til nye lysløyper, tilrettelegging for sykling, ridning, handikappede, hundekjøring, kjøring med hest, leirplasser, leirskoleplasser, skileikområder (snøterrengparker), utfartssteder, offentlige og private veger og parkeringsplasser.

Myrene i marka er viktige biologiske elementer med stort og spesielt biologisk mangfold som skal bevares og skjøttes riktig. Derfor er det viktig i det framtidige arbeidet med stier, løyper og parkeringsplasser at det arbeides systematisk med å legge alle stier og løyper på fast mark det dette er praktisk mulig. Stier og løyper som ligger nært ved eller som krysser spillplasser for fugl, søkes lagt om.

Nyanlegg og oppgraderinger av stier og løyper som er listet opp i det følgende, er i prinsippet berettiget til støtte av spillemidlene. Det bør utarbeides retningslinjer for utførelse, både for kommunens egen praksis, men først og fremst som grunnlag for ”utsetting” av f eks stiopparbeidelse til dugnadsgrupper og preparering av skiløyper til idrettslag. Der det kommer nye stier/løyper tett innpå eksisterende skal nedlegging/utfasing av eksisterende vurderes.

Det foreslås i alt 218 nye tiltak. Oppføringen og nummereringen er i geografisk rekkefølge, ikke i prioritert rekkefølge. I planleggingen av nye tiltak er det viktig å ha helhet i tilbudet for øye. Planens forslag til nye tiltak er vist som enkelttiltak etter kategori, f eks løype med lys, parkeringsplass eller skileikområde. Markaforvaltningen vil i videreføringen av planen ha helheten i tilretteleggingen for øyet. Eksempel er Tjønntlia atkomststed nord i Strindamarka der det planlegges i tillegg til utbygging av alpinbakken, atkomstveg, parkeringsplass, skileik og lysløype opp til lysløypenettet ved Estenstadhytta.

### 5.1 Stier og løyper

**Forslag til nye stier og løyper:**

#### 5.1.1 Bymarka

nr	sted	beskrivelse tiltak	lengde i km
5.1.1.1	Klemetsaunet-Herberndammen	oppgradering til tursti, kan utføres av dugnadsgruppe fra Klemetsaune kolonihage	1,0
5.1.1.2	Damhaugen - Holstvollen	Gammel kjerreveg, oppgradering til tursti, spillemiddelprosjekt	1,0
5.1.1.3	Holstvollen-Klemetsaunet	oppgradering av stien Holstvollen-St. Olavsspranget-Klemetsaunet, sikring av St. Olavssparngget, spillemiddelprosjekt	3,0
5.1.1.4	Tømmerdalstorget - Geitfjellet	Oppgradering av eksisterende sti/løype til tursti/turløype	1,0
5.1.1.5	Skarhøgda	ny tursti fra landbruksveg ovenfor Ilsvika (Killingdalsvegen) til Driftsvegen, spillemiddelprosjekt	1,0

5.1.1.6	Wullumsgården – Lavollen- Fjellsetermyrene	ny hovedsti/hovedløype fra Wullumsgården via Ferista, (brukryssing), vest for Sommerseter, øst for Baklidammen til Lavollen, videre følges Udbyeløypa et stykke og opp til Fjellsetermyrene ved ny p-plass ved Storsvingen (brukryssing), søkes støttet som spillemiddelprosjekt	5,0
5.1.1.7	Storsvingen - Skistua	ny hovedsti/løype fra ny Storsvingen p-plass forbi Fjellsetermyran til Skistua, legges på fast grunn, spillemiddelprosjekt fra 2005	3,0
5.1.1.8	Storsvingen- Høgshaugen	ny treningsløype med lys, 2 og 5km, barmark gruset i 1 m bredde, spillemiddelprosjekt	5,0
5.1.1.9	Ferista- Solemsåsen	ny tursti, parallelsti til Torshaugløypa fra Ferista, 5-stikrysset, Bakliåsen-Solemsåsen sti mot Stykket, gir mindre ødeleggelse av naturen langs Torshaugløypa og flotte naturmuligheter, spillemiddelprosjekt	3,0
5.1.1.10	Storheiestien	rehabilitering av stien fra vegen til Elgsethytta til Storheia, spillemiddelprosjekt	4,0
5.1.1.11	Storsvingen - Steinkjerringås- stien - Stykket	ny tursti/turløype fra nye Storsvingen p-plass, spillemiddelprosjekt	5,0
5.1.1.12	Stykket-Storfurua	hovedløype etableres parallelt med driftsvegen som benyttes til hestekjøring/ridning også om vinteren, for lav kostnad, ikke spillemiddelprosjekt	1,5
5.1.1.13	Kyvatnet- Herlofsenløypa	Rehabilitering av Gamle Lianveg	2,0
5.1.1.14	Lian-Diket	Turveg parallelt med Solemsvegen, vinterbrøytes	
5.1.1.15	Lian-krysset med Grønliastien	oppgrusing til skogsveg, snuplass ved krysset vinterbrøytes, dekkes over driftsbudsjettet	1,0
5.1.1.16	Krysset Grønliastien- Fjellsæter	oppgrusing, vinterbrøytes, dekkes over driftsbudsjettet	1,0
5.1.1.17	Grønli-Marken	rehabilitering av stien vest for Skjellbreida, spillemiddelprosjekt	3,0
5.1.1.18	Grønliastien- Klokktjøna	oppgradering av gammel setersti over Bangvollen mot Grønli, spillemiddelprosjekt	1,5
5.1.1.19	Nilsbyen-Diket- Selsbakksetra	ny turløype fra lysløypa i Nilsbyen over Diket og inn i løypa Lian- Stykket, spillemiddelprosjekt	1,5
5.1.1.20	Saupstad – Wullumsgården	ny hovedsti/hovedløype. Starter ved Saupstad idrettsanlegg, over Sørem, Granåsen inn i lysløypenettet i Nilsbyen, derfra til Lian videre Gamle Lianveg til Herlofsenløypa og Vestmarka, følger lysløypa til Femstikrysset, derfra ned til Ferista og til Wullumsgården, spillemiddelprosjekt	11,0
5.1.1.21	Klefstadmyra - Elgsethytta	mindre oppgradering fra løype til turløype i Kudalen, spillemiddelprosjekt	1,5
5.1.1.22	Granåsen- Leirsjøen	dagens sti over Høgåsen legges rundt toppen pga vannsikkerhet ved Høgåsen høydebassene	
5.1.1.23	Strupen-Frøset	ny tursti/løype fra hovedløypa i Granåsen, over Leirsjøen til Frøset, etableres med bru, tilførselsløyper sør og nord for Leirsjøen kan ikke etableres før etter at Leirsjøen er frigitt som reservevannkilde, spillemiddelprosjekt.	1,0
5.1.1.24	Rønningen- Marken	omlegging av sti/løype, spillemiddelprosjekt	1,0
5.1.1.25	Svardalen - Rørmyra - Sætermyra/ Stor-	ny turløype fra Svardalen vestover og nord for Rørmyra til Jelleintjøna videre til Sætermyra, legges utafor verneområdet, spillemiddelprosjekt	2,0

	Sætermyra		
5.1.1.26	Nordmyra - Svartdalen	oppgraderes til hovedsti/hovedløype trasé over Nordmyra, spillemiddelprosjekt	2,0
5.1.1.27	Smistadvegen	bygge skibru over Smistadvegen	
5.1.1.28	Bardalen	gjenopptak av bratt skiløype fra Nordmyra mot Smistad	1,0
5.1.1.29	Stor-Sætermyra nord	ny tursti i nordkant av Stor-Sætermyra mot Rønningen og øst for Smistadvegen, spillemiddelprosjekt	0,5
5.1.1.30	Hestsjøen-Lille Leirsjø	Tursti fra Hestsjøen, via Jelleintrøa, vest Stor-Sætermyra, øst for Rønningen til gammelt vadested ved utløpet av Lille Leirsjø videre opp til Hallsetaunet, spillemiddelprosjekt	
5.1.1.31	Ringvål-Rønningen	oppgradering til tursti fra Vellikvatnet til Rønningen, søkes støttet som spillemiddelprosjekt	1,5
5.1.1.32	Bergskaret - Bjørneråsen - Litjheia	ny turløype fra Bergskaret over Kolbotnan, opp til Litjheia, spillemiddelprosjekt	3,0
5.1.1.33	Lauglo - naturreservatet	sti fra Lauglo gård til Lauglolia naturreservat, spillemiddelprosjekt	0,5
5.1.1.34	Hanger - Hangervåtten	sti fra Hanger til toppen av Hangervåtten videre til Høstadmyra, spillemiddelprosjekt	1,0

#### 5.1.2. Strindamarka/Jonsvatnet

nr	sted	beskrivelse	lengde i km
5.1.2.1	Være-Solemstjønnna (Tjønnsstuggu)	ny tursti fra Værettrøa over Ranheimsmo opp til Solemstjønnna, tar også med stiforbindelse fra Hundhammeren i Malvik, spillemiddelprosjekt	4,0
5.1.2.2	Vikåsen-Solemstjønnna	ny tursti/turløype fra Vikåsen til Sagplassen, over Vikelva ved tunnelinnslaget, nordover mot Reppe og følger eksisterende, gammel sti/veg til Solemstjønnna, alternativ kan være bru over Vikelva nord for demning og legge stien etter avlingsveg på dyrkamark eller etablere tursti over damkrona på Nydammen, spillemiddelprosjekt	4,0
5.1.2.3	Solemstjønnna - Malvik	oppgradering av eksisterende hovedsti og hovedløype fra Solemstjønnna, over Solem, Vassdal, Jervan, Stokkdal, følger Jøvrarenntrasèen videre til Hønstad, samarbeid med Malvik kommune, lengde i Trondheim kommune, spillemiddelprosjekt	4,5
5.1.2.4	Solemstjønnna-Glinsettjønnna	ny tursti/turløype fra Tjønnsstuggu til Glinsettjønnna, spillemiddelprosjekt	2,5
5.1.2.5	Solbakken-Glinsettjønnna	ny sti fra gamle Solbakken skole til Glinsettjønnna	1,5
5.1.2.6	Tjønntlia-Solemstjønnna	ny turløype fra Tjønntlia, går ovafor Solbakken skole, over Vikelva nord for Osen, opp i Reppesåsen og ned til Solemstjønnna over Glinset, bru over Vikelva og Vikelvvegen. Alternativ løype til nr 5.1.2.2, spillemiddelprosjekt	5,0
5.1.2.7	Tjønntlia - Vikåsen	delvis oppgradering, delvis ny hovedsti/løype m/lys etter eksisterende sti, bru over Jonsvannsvegen, spillemiddelprosjekt	2,5
5.1.2.8	Tjønntlia - Estenstadytta	omlegging og forsterkning til hovedsti/løype m/lys, spillemiddelprosjekt	1,5
5.1.2.9	Tjønntlia - Månen	ny tursti Tjønntlia-Vikeraunet-Røstad øvre-Nymånen -Månen, spillemiddelprosjekt	2,0

5.1.2.10	Teslimyr - Estenstadhytta	oppgradering av sti fra Teslimyr over Stokkåsen til Estenstadhytta, spillemiddelprosjekt	2,0
5.1.2.11	Teslimyr -Tjønntlia	ny tursti/turløype fra Teslimyr, langs nytt boligområder Fortunalia vest til Tjønntlia, spillemiddelprosjekt	1,5
5.1.2.12	Steinrøa skianlegg	konkurrans- og treningsløyper 1-5 km, spillemiddelprosjekt	5,0
5.1.2.13	Estenstaddammen - Styggdalen	ny tursti etableres i forbindelse med reparasjon av damkrona på Estenstaddammen, mottatt spillemidler 2005, kommunale VA-midler utgjør egenandelen, planeringsarbeidet utført i 2005.	1,0
5.1.2.14	Rundt Tømmerholtdammen	etablere sti rundt dammen der det ikke er sti i dag, spillemiddelprosjekt	2,0
5.1.2.15	Rundt Estenstaddammen	etablere sti rundt dammen der det ikke er sti i dag, spillemiddelprosjekt	1,0
5.1.2.16	Tømmerholtdammen-Styggdalen	etablere sti fra demningen til Styggdalen der det ikke er sti i dag, kobles sammen med lysløypa , spillemiddelprosjekt	0,5
5.1.2.17	Styggdalen-Svart-tjønna- Ramdalen-Stakkalåsen	skiløype leggs på fast mark der den ikke gjør det i dag, oppgradering til hovedsti, spillemiddelprosjekt	1,0
5.1.2.18	Rossmo-Fåfengmyr-Østlimyr	skiløype legges på fast mark der den ikke gjør det i dag, oppgradering til tursti, spillemiddelprosjekt	2,0
5.1.2.19	Reinåsen-Movoll	skiløype legges på fast mark, spillemiddelprosjekt	2,0
5.1.2.20	Steinaunet-Strindamarka	ny tursti/-løype fra vegundergang ved Steinaunet, forbi Strinda trafo, øvre trafo, og inn på løypenettet. Inngår i grønnstrukturen, spillemiddelprosjekt	0,5
5.1.2.21	Blakli – Strindamarka	utbedring og omlegging av tursti langs Statnetts driftsveg forbi Strinda trafo og opp til øvre trafo og inn på løypenettet inngår i grønnstrukturen, spillemiddelprosjekt	1,0
5.1.2.22	Tomset - Tomsetmyr	ny tursti/-løype fra dyrkamarka på Tomset, opp gjennom dalen til Tomsetmyr, eksisterende traktorveg er for bratt, inngår i grønnstrukturen, spillemiddelprosjekt	2,0
5.1.2.23	Tomsetmyr - Stakkalhøgda	ny tursti fra Tomsetmyr over til skogsveg fra Blekkan nedre, følger denne opp til Kalkbergåsen, alternativ sti ned i Ramdalen og opp på vestsiden av Stakkalhøgda, spillemiddelprosjekt på en del av stien	4,5
5.1.2.24	Bjørkmyr - Stakkalhøgda	ny tursti fra Bjørkmyr, følger landbruksveg forbi Blekkan øvre og inn i tursti som over, delvis spillemiddelprosjekt	4,0
5.1.2.25	Lia pukverk-Leiråsen	ny løype til Leiråsen, spillemiddelprosjekt	0,5
5.1.2.26	Sæteråsen-Stamsåsen	ny tursti/turløype rundt Sæteråsen og sti rundt Stamsåsen, tilknytning til Bratsberg idrettsanlegg, spillemiddelprosjekt	5,5
5.1.2.27	Rossmo - Reinås - Digre	ny turløype som tar av fra hovedløypa ved Reinås, over Greistad, mulig bru over Engelsåsvegen, videre sør for skytebanene og over til Digresmya, sør for jaktskytebanen fram til Digre, spillemiddelprosjekt	4,0
5.1.2.28	Digre - Klæbu	ny turløype fra Digre til Espås, sørover langs Fiskbekken, videre østover til Gulltjønna, Jovatnet og Hestsjøen og inn på løypenettet i Nordmarka i Klæbu. Samarbeid med Klæbu kommune, lengde i Trondheim kommune, spillemiddelprosjekt	8,0
5.1.2.29	Saksvikvollen - Jervskogen	ny turløype fra Saksvikvollen, under Jervfjellet til Jervskogen skisenter i Malvik, derfra er det mulig å følge Jøvrarentraseen til Tømra i Selbu. Samarbeid med Malvik kommune, lengde i Trondheim kommune, alternativ løype over Jervfjellet, spillemiddelprosjekt	5,0



5.1.2.30	Saksvikvollen-Skivevollen	ny turløype fra forbindelsen Digre-Klæbu til Skivevollen ved Hestsjøen	1,0
----------	---------------------------	--	-----

### 5.1.3. Tillermarka

nr	sted	tiltak	lengde i km
5.1.3.1	Tillermarka - Skjøla	ny tursti/turløype fra Tømmerlunna i Tillermarka, over Bjønnyra, opp i Våttåsen via Nideng til Sjøla p-plass, turstien/løypa er en forlengelse av planlagt turdrag fra Tillerbyen til Tillermarka, siste del av stien/løypa er et samarbeid med Klæbu kommune, spillemiddelprosjekt	4,5
5.1.3.2	Tillermarka	rundløype med utgangspunkt Tømmerlunna, reetablere og omlegge eksisterende løype, lysanlegg, behov for noen nye leieavtaler, spillemiddelprosjekt	5,0

## 5.2 Stier og løyper med lys

Mange av de eldre lysløypene er bygd av utrangert lysarmatur fra TEV. Armaturen er utslitt og det er behov for utskiftinger. Det skal utarbeides et utskiftingsprogram som grunnlag for budsjettering av midler til rehabiliteringen.

Forslag til nye lysløyper:

### 5.2.1 Bymarka

nr	sted	beskrivelse	lengde i km
5.2.1.1	Treningsløype i omr Fjellsætermyran	flytting av dagens lysløype i Henriksåsen, hensikten er å legge løype i skogsterreng med fast botn og ikke over væreksponerte myrer. Starter ved Nye Storsvingen p-plass, spillemiddelprosjekt fra 2005	5,0
5.2.1.2	Lysløypa Stor-svingen-Skistua	oppgradering og omlegging av lysløypa fra 1959, spillemiddelprosjekt	3,0
5.2.1.3	Nilsbyen-Wullumsgården	ny lysløpe fra Nilsbyen, Lian, Herlofsenløypa til "femstikryss", ned til Ferista(i eksist lysløype) derfra til Wullumsgården,, henger sammen med lysløype Saupstad-Nilsbyen, spillemiddelprosjekt	10,0
5.2.1.4	Wullumsgården til nye Stor-svingen p-plass	følger ny hovedsti/løype fra Wullumsgården, via Ferista, vest for Sommerseter, Lavollen, del av Udbyeløypa opp til ny Storsvingen p-plass, spillemiddelprosjekt	4,0
5.2.1.5	Ferista	ny lysløype i omr Byåsbakkene-Ferista, jfr skileikområde 5.9.1.1	1,5
5.2.1.6	Haukvatnet	lys i handicapløype, hele strekningen, søkt om spillemidler i 2004 og 2005	2,0
5.2.1.7	Solemsåsen-Lian	forlengelse av eksisterende lysløype Solemsåsen-Lian fram til Lian	1,0
5.2.1.8	Saupstad skianlegg	Forlengelse av lysløype i fob m rullestolløype	0,5

### 5.2.2 Strindamarka/Jonsvatnet

nr	kategori	beskrivelse	lengde i km
5.2.2.1	Tømmerholt-Estenstadhytta	rehabiliter eksisterende rundløype, innvilget spillemidler i 2005	4,5
5.2.2.2	Tjønnlia -	bygge lys i eksisterende løype, spillemiddelprosjekt	1,5

	Estenstadhytta		
5.2.2.3	Vikåsen - Tjønndlia	bygge lys i eksisterende løype, spillemiddelprosjekt	2,5
5.2.2.4	Steinaunet - Strinda øvre trafo	bygge lys i ny tursti/turløype, knyttes til Lohoveløypa, spillemiddelprosjekt	0,5
5.2.2.5	Blakli - Strinda øvre trafo	bygge lys i ny tursti/turløype, knyttes til Lohoveløypa, spillemiddelprosjekt	1,0
5.2.2.6	Tomset - Tomsetmyr	bygge lys i ny tursti/turløype, knyttes til Lohoveløype, spillemiddelprosjekt	2,0
5.2.2.7	Teslimyr - Tjønndlia	bygge lys i ny tursti/turløype, knyttes til løypene i Strindamarka, spillemiddelprosjekt	1,5
5.2.2.8	Steintrøa	lys i konkurranse/treningsløyper, spillemiddelprosjekt	5,0

### 5.2.3 Tillermarka

nr	kategori	beskrivelse	lengde i km
5.2.3.1	Tillermarka	bygge lys i reetablert tur/skiløype, spillemiddelprosjekt	5,0

## 5.3. Parkeringsplasser

Det er en av ti utfordringer i vedtatt Markaplan å redusere biltrafikken inn i marka. Bl a har bystyret i reguleringsplan for Skistua vedtatt å redusere biltrafikken i øverste del av Fjellsetervegen. Parkeringsplassene er viktige atkomststeder for bruk av marka både sommer og vinter og det er et ønske at nye parkeringsplasser etableres i randsonen. Det er viktig at det på parkeringsplassene også finnes sykkelstativer for de som sykler.

Siden sist i 1980-årene har kommunen krevd avgift for vinterparkering på mange plasser i marka. Vedlegg 4 viser vinterbruken av plassene fra 1999 til 2005. Dagens parkeringskapasitet er vist på vedlegg nr 1. Bygging av parkeringsplasser er ikke berettiget til spillemidler.

### Forslag til utbedringer og nybygg av parkeringsplasser:

#### 5.3.1 Bymarka

nr	sted	tiltak	størrelse
5.3.1.1	Sverresborg folkemuseum	Utvidelse av eksisterende p-plass til dobbel kapasitet, utvidelsen må reguleringsmessig behandles, arelaet må leies, samarbeid med folkemuseet	100 biler/ 3 daa
5.3.1.2	Baklia	tilbakeføre p-plassen på Baklia til friluftsområde bl a for aktivitet i og ved Baklidammen, eksisterende p-plass flyttes mot vest	100 biler/ 3 daa
5.3.1.3	Gramskaret	Ny p-plass på toppen av Fagerlia, (der Forsvarets lager lå)	40 biler/ 1 daa
5.3.1.4	Skistua nedre (Henriksåsen)	reguleringsplan Skistua, vedtatt 2001, gir rom for utvidelse med ca 40 biler, bebyggelsesplan for Skistuområdet øker antall plasser med ca	80 biler/ 2 daa
5.3.1.5	Nye Storsvingen	p-plass Storsvingen flyttes ca 200 m lenger opp i Fjellsetervegen for å betjene trafikken til øvre del av marka, p-plass nedre Fjellseter nedre legges ikke ned	185 biler/ 4,6 daa
5.3.1.6	Lauglo	liten p-plass for sommerbruk etableres ved Lauglo	20 biler/ 0,5 daa
5.3.1.7	Hanger	liten p-plass for sommerbruk etableres ved Hanger	20 biler/0,5 daa
5.3.1.8	Trolla	ved høydebassenget, for atkomst fra Trolla,	40 biler/ 1 daa

5.3.1.9	Klefstadhaugen	for atkomst fra Byneset, etablert i samarbeid med Byneset il i	40 biler/1 daa
5.3.1.10	Berg	for atkomst fra Byneset	40 biler/1 daa
5.3.1.11	Smistad	for atkomst fra Leinstrand/Heimdal/Byåsen, til Rønningen	120 biler/3 daa

### 5.3.2 Strindamarka/Jonsvatnet

nr	sted	tiltak	størrelse
5.3.2.1	Væretrøa	ny plass for atkomst til marka i reguleringsplan for Væretrøa øvre	40 biler/ 1 daa
5.3.2.2	Solemstjønna	utvidelse av dagens plass som er alt for liten, fra 50 til 120 plasser	120 biler/3 daa
5.3.2.3	Vikelva	ny plass i området tunnelinnslaget, atkomst til Vikåsen og Solemstjønna/Reppesåsen	40 biler/ 1 daa
5.3.2.4	Tjønna	ny atkomstveg og p-plass ved Tjønna som blir knutepunkt mellom Vikåsen og Estenstadmarka, felles plass for brukere av Stokkåsen alpinanlegg og turfolk, plassen reguleres i reguleringsplan Fortunalia vest/Sæterbakken	200 biler/ 5 daa veg ca 400 m
5.3.2.5	Teslimyr	ny plass for vinterbruk ved undergangen Jonsvannsvegen, letter oppgangen fra Jakobsli til lysløype og ny tursti, driftsbudsjettet	60 biler/ 1,5 daa
5.3.2.6	Stokkanhaugen	ny plass, dekkes over driftsbudsjettet	40 biler/ 1 daa
5.3.2.7	Steintrøa	ny p-plass i forbindelse med skianlegg	80 biler/ 2 daa
5.3.2.8	Blakli	ny plass, etableres på kommunal grunn ved Strinda trafo, reguleringsplan vedtatt ( Utleir østre)	100 biler/ 2 daa
5.3.2.9	Tomset	ny plass, atkomst til Tomsetmyr, bygges ved starten på gårdsvegen til Tomset eller i forbindelsen med nytt idrettsanlegg på Utleir vestre	100 biler/ 2,5 daa
5.3.2.10	Bjørkmyr	ny plass, bygges ved gårdsvegen til Blekkan øvre/Bjørka	40 biler/ 1 daa
5.3.2.11	Lia nordre	ny plass etableres ved Lia nordre	40 biler/ 1 daa
5.3.2.12	Lia pukkverk	ny plass, anlegges i første omgang på toppen/høyt oppe i pukkverket, gammel vegforbindelse til Rossmo i Bratsberg reetableres, betjener hovedsti/løypene i søndre del av Strindamarka. Endelig plassering av p-plass må innpasses som en del av videre plan for virksomheten i pukkverket	120 biler/ 3 daa
5.3.2.13	Reinås	ny plass for atkomst til Strindamarka og til Digresmarka og mot Klæbu, alternativ plass ved skytebaneområdet. Kan etableres som vinterparkering på dyrkamark	20 biler/ 1 daa
5.3.2.14	Digre	ny plass for atkomst til turløype til Nordmarka i Klæbu	20 biler/ 1 daa

### 5.3.3 Tillermarka

nr	sted	tiltak	størrelse
5.3.3.1	Tillermarka v/ Tømmerlunna	ny plass for atkomst til turløype til Sjøla og rundløype i Tillermarka, reguleringsplan vedatt.	120 biler/3 daa

---

## 5.4 Sykling

Friluftsloven hjemler sykling på stier og veger i marka forutsatt at dette foregår med varsomhet og nødvendig hensyn til eierens innretninger. Sykling utenfor stier og veger i utmark er forbudt. Sykling i markaområdene kan deles i tre kategorier:

- *tursykling*, i turtempo, gjerne familien på tur etter veger og grusete stier
- *konkurransesykling*, for det meste i skiløypene i Granåsen, Gamle Bynesveg og Bergskarvegen
- *terrengsykling*, foregår etter stier i ulendt terreng

Terrengsyklingen har økt de siste 10-15 år, det selges årlig rundt 10 000 terrengsykler i Trondheim og det er utvilsomt konflikter mellom syklisten og fotgjengeren. Det finnes ingen undersøkelser i Norge som viser at slitasjen på stier og veger etter sykling er større enn etter annen "fotferdsel". Konflikten går på forholdet mellom den "store og farlige" syklisten, i stor fart, og fotgjengeren som føler at roen og freden trues av syklisten. Møtet mellom syklisten og fotgjengeren ender som oftest med at fotgjengeren blir redd og skvetter ut av stien for å slippe syklisten fram. Konflikten er den samme vi ser mellom rytteren og fotgjengeren og den "trikotklede" skiløperen som kommer i stor fart og enkelte ganger roper "løype" til turløperen.

Gunneieren og kommunen kan foreslå sykkelforbud på enkelte spesifiserte strekninger på stier og veger. Forbudet skal godkjennes av fylkesmannen. Det er ikke anledning til å forby sykling i områder av marka, bare etter spesifikt nevnte stier eller veger. Et sykkelforbud etter en bestemt strekning rammer ikke bare terrengsyklisten, men også tursyklisten. Opplysninger fra Akuttlegevakta på St. Olavs hospital viser at det årlig skades ca 20 syklistere i marka. Alle skadete er syklistere, det har ikke vært skadde fotgjengere på grunn av kollisjon med syklistere. Sør-Trøndelag politidistrikt har ikke mottatt anmeldelser på "råsykling" i marka.

Markaforvaltningen ønsker i første omgang å peke ut anbefalte sykkelruter i marka. De anbefalte sykkelrutene vil i hovedsak være grusete veger eller stier som tåler stor trafikk. Det vil for enkelte stier bli anbefalt ikke å sykle lør- og søndager i tidsrommet kl 1000-1500. Disse stiene vil bli merket. I tillegg til dette, og for å minske konfliktene, vil markaforvaltningen, i samarbeid med terrengsykkelorganisasjonene, utarbeide anbefalte sykkelvettregler for all sykling i marka.

Anbefalte sykkelruter er vist med **heltrukket blå på strek** på sykkelkartvedleggene.

### Forslag til nye anbefalte ruter for tursykling:

#### 5.4.1 Bymarka

Nr	sted	tiltak	lengde i km
5.4.1.1	Trolla-Tømmerdal etter lysløypa	via Damhaugen, følger eksisterende tursti til Gamle Bynesveg	4,5
5.4.1.2	Ringvål-Rønningen inkl lysløypa	landbruksveg til Vellikvatnet, oppgradere sti til Rønningen	3,0
5.4.1.3	Svahylla-Onsøyen, Byneset	del av Gamle Bynesveg, grøfte ut våte partier	3,5
5.4.1.4	Marka-Berg, Byneset	del av Bergskarvegen, grøfte ut våte partier	4,5
5.4.1.5	Lysløypene	Akebakken til Tunga Baklia-Kyvvatnet-Lianvatnet (gamle Lianveg) Saupstad-Granåsen-Nilsbyen Konkurransesykling: VM-løypene i Granåsen, nye og mer utfordrende sammenhenger bygges	3,0 2,0 6,5 25,0

#### 5.4.2 Strindamarka/Jonsvatnet

Nr	sted	tiltak	lengde i km
5.4.2.1	Vikåsen-Tjønolia	oppgradere eksisterende sti/løype	2,5
5.4.2.2	Tjønolia-Estenstadhytta	oppgradere eksisterende sti/løype	1,5
5.4.2.3	Tomset-Kvernhusflata	planlagt sti/løype opp dalen fra Tomset til Tomsetmyr, videre til Kvernhusplassen, oppgradering	
5.4.2.4	Styggdalen-Røstadbakken	turvegen fra Kvernhusplassen gjennom Styggdalen	3,5
5.4.2.5	Styggdalen-Lomtjønmyra	opp eksisterende skiløype via Svarttjønndalen til Lomtjønmyra og inn på løypa til Stakalhøgda, oppgradering	
5.4.2.6	Tomsetmyr-Stakalhøgda	planlagt sti/løype fra Tomsetmyr til skogsveg fra Blekkan opp til Lomtjønmyra, deretter etter skiløypa til Stakalhøgda, delvis nytt delvis oppgradering	5,0
5.4.2.7	Røstadbakken-Moen	gammel ferdaveg via Movoll til Moen, Jonsvatnet, oppgradering	3,5
5.4.2.8	Lia søndre - Rossmo	gjennom pukkverket opp til Leiråsen, en trase rundt Liaåsen, en over til Rossmo	3,0
5.4.2.9	Solemstjønna-Kvegjerdsplassen i Malvik	via Solem, Vassdal, Jervan til Kvegjerdsplassen i Malvik, oppgradere løype, oppgradering	4,5
5.4.2.10	Lysløypa i Strindamarka	oppgradering	10,0

#### 5.4.3 Tillermarka

Nr	sted	tiltak	lengde i km
5.4.3.1	Tillermarka	Rundløypa i Tillermarka	5,0
5.4.3.2	Tiller-Sjøla	Tømmerlunna-Rundhautjønna-Sjøla	4,5

## 5.5 Brøytete veger

Det er mange som ønsker å gå til fots i marka også om vinteren. For å unngå at fotgjengerne går i preparerte skiløyper, vil det etterhvert bli etablert muligheter for å gå til fots i marka, enten ved at veger brøytes eller ved tråkking med maskin eller scooter. Det vil bli merket hvor denne ferdselen kan foregå. Der brøytete veger krysser skiløyper, skal brøytetekanten fjernes og snø legges igjen i skiløypa på en slik måte at skiløypa og vegen krysser i plan.

### 5.5.1 Bymarka

I dag er driftsvegen Lian til Fjellseter, Stykkesvegen, Bergskarvegen fra Vådan til Storfurua, vegen fra Storfurua til Stykket, vegen fra Nilsbyen til Vådan og Gamle Lianveg fra Kyvatnet til Herlofsenløypa brøytet for hestekjøring og fotgjengere. Videre er vegen til Rønningen og vegen til Vellikvatnet (som regel) brøytet. **Ikke eget kart.**

#### Forslag til nye brøytete og snøpakkete veger:

nr	sted	tiltak	lengde i km
5.5.1.1	Akebakken	Akebakken fra Tunga til Fjellseter	2,5
5.5.1.2	Tungavegen	Tungavegen mellom Fjellsetervegen og Tømmerdalsvegen	1,0

5.5.1.3	Theisendammen-Baklidammen	Enkelte stier som ikke er skiløyper, pakkes med snøscooter og markeres som fottursti som et prøveprosjekt	2,0
5.5.1.4	Lian stasjon-p-plass Diket	Etablere gangveg fra Lian parallelt med Solemsvegen fram til Diket p-plass, vinterbrøytes	1,5 km

### 5.5.2 Strindamarka/Jonsvatnet

I dag er vegen fra Bekken til Estenstadhytta brøytet, ingen forslag til nye i Strindamarka

## 5.6 Ride- og kjøreveger

I samarbeid med hestemiljøet på Byåsen er det etablert ride og kjøreveger både sommer og vinter. Det gjelder vegen fra Nilsbyen til Vådan, fra Vådan over Frøset til Granåsen, Stykkesvegen fra Vådan til Stykket, driftsvegen fra Stykket til Storfurua ved Skjellbreia, Bergskarvegen fra Storfurua til Vådan og Gamle Lianveg fra Kyvatnet til Herlofsenløypa. I tillegg er driftsvegen fra Lian til Fjellseter kjøre/rideveg. Videre er det mulig med hestekjøring etter brøyta veger til Vellikvatnet og til Rønningen. Det foreslås i tillegg at Akebakken og Tungavegen kan benyttes til hestekjøring.

På østsida er det mulig å kjøre til Estenstadhytta og i tillegg foreslås ei rundløype på Reppe.

Forslag til nye:

### 5.6.1 Bymarka

nr	sted	tiltak	lengde i km
5.6.1.1	Akebakken	Akebakken fra Fjellseter til Tunga	2,5
5.6.1.2	Tungavegen	Tungavegen mellom Fjellsetervegen og Tømmerdalsvegen	1,0

### 5.6.2 Strindamarka/Jonsvatnet

nr	sted	tiltak	lengde i km
5.6.2.2	Fykenvegen-Ranheimsmo-Reppevegen	private veger, leieavtaler må opprettes, spillemiddelprosjekt	3,0

## 5.7 Hundekjøring

Det har i mange år vært et behov for en egen hundeløype i kommunen. Den har vært forsøkt plassert på et ti-tall plasser uten at den har blitt formelt stedfestet. Fra 1999 det vært ei "prøveløype" fra Kyvatnet og opp mot Solemsåsen. Løypa er ca 10 km lang. Trondhjem Turistforening, Naturvernforbundet og Trondhjems skiklub har gitt inn merknader om at hundeløype bør lokaliseres til en annen del av marka. Trondheim trekk- og brukshundklubb er nå tvilende til om prøveløypa er den traseen som skal bli den permanente. Markaforvaltningen og Trondheim trekk- og brukshundklubb bør derfor arbeide videre med å finne en annen lokalisering. Prøveperioden foreslås derfor forlenget med to år til 31.12.2007. Innen denne dato skal Markaforvaltningen og Trondheim trekk- og brukshundklubb fremme forslag til permanent hundeløype i kommunen.

## 5.8 Tilrettelegging for handikappede

Det er beskjedne tilrettelegging for handikappede i markaområdene. Hovedårsaken til dette er nok terrengets beskaffenhet, det er ofte bratt og ulendt med vanskelige stigningsforhold. Kommunen har i samarbeid med handikapporganisasjonene bygd Haukvatnet friluftsanlegg og Saupstad skianlegg. Videre er det etablert fiskeplasser for handikappede ved Tillerbrua og ved Nedre Leirfoss i Nidelva. Båtbrygga i Jonsvatnet er fjernet da aktiviteten ble vurdert å være i strid drikkevansrestriksjonene. Generelt sett vil stiene i marka som gruses opp være tilgjengelig med rullestol det stigningsforholdene er tilfredsstillende. Skiltene som settes opp vil ha bokstaver som skiller seg ut fra materialet i skiltet (universell utforming), se vedlegg 2 om skilting.

### Forslag til handikappsti:

nr	sted	tiltak	lengde i km
5.8. 1	Rundt Theisendammen	omlegging ved demningen slik at hele stien rundt dammen blir farbar med rullestol, spillemiddelprosjekt, atkomst fra p-plass på Ferista	2,0
5.8.2	Vikerauntjønnna	bygging av rullestolsti rundt Vikerauntjønnna, utfordrende terreng og vegkryssinger.	2,0

## 5.9 Skileikområder/snøterrengparker

Skileikområder/snøterrengparker er områder der barn kan leike på ski og utvikle sine ferdigheter. I dag er det etablerte skileikområder ved Skistua (Trondhjems skiklub), ved Saupstad skisnetter og ved Bekken. Nye skileiker er foreslått ved større, viktige atkomststeder til marka. Innholdet i hvert område avgjøres av de muligheter terrenget byr på og hvilke ressurser som er tilgjengelig for preparering av skileikene.

### Forslag til skileikområder:

#### 5.9.1 Bymarka

nr	sted	situasjonen i dag	videreutvikling
5.9.1.1	Ferista/ BSK – hytta	det aktuelle området er kommunalt eid og ligger mellom Byåsenbakkene og ny barnehage på Ferista. Byåsen skiklub har søkt om etablering av et større område med skileik og lysløype, her omtales et relativt enkelt skileikanlegg med lys, spillemiddelprosjekt	- skileikområde - lysløype med tilknytning til eksist
5.9.1.2	Nilsbyen	lysløype med tidtakerhus, garderobehus, skiskytteranlegg. Eies av Byåsen il og Byåsen salongskyttene, kommunen er grunneier, spillemiddelprosjekt	- skileikområde - akebakke - snøproduksjon til skileik og 2 km lysløype - vatn fra Haukvatnet
5.9.1.3	Lian	Lianjordene, eies av kommunen, holder på å gro igjen, tidligere populært skiaktivitetsområde, spillemiddelprosjekt	- skileikområde - akebakke - snøproduksjon til skileik - vatn fra Lianvatnet - knyttes opp mot ny lysløype
5.9.1.4	Skistua	eksisterende alpinanlegg, lysløype, freestyleanlegg og skileikområde, parkering, kommunen er grunneier, samla plan for	- alpinanlegg trenger opprusting - snøproduksjon med vatn fra Vintervatnet/Blomstertjønnna

		området må utarbeides, spillemiddelprosjekt	
5.9.1.5	Saupstad	lysløype, tidtakerhus, skiskytteranlegg, arealet og lysløypa eies av kommunen, bygningene av Heimdal if og Trondhjems skiskyttere, god parkeringskapasitet, grovplanert høsten 2005, spillemiddelprosjekt	- skileikområde - akebakke - snøproduksjon til skileik og 2km lysløype - offentlig vatn
5.9.1.6	Ringvål	lysløype, parkering, lite skileikområde, Statsskog er grunneier, spillemiddelprosjekt	- utvide skileikområde - ballplass m/is om vinteren - snøproduksjon for 2 km lysløype og skileik - vatn fra Lauglovatnet

### 5.9.2. Strindamarka/Jonsvatnet

nr	sted	beskrivelse	tiltak
5.9.2.1	Bratsberg	lysløype, tidtakerhus, idrettshus og skole. Bra parkeringskapasitet, Idrettsanlegget eies av Bratsberg il som også utfører løypeprepareringen, kommunen er grunneier, spillemiddelprosjekt	- skileikområde - akebakke - løypetilknypning til Sæteråsen - snøproduksjon til skileik og 2 km lysløype - offentlig vatn
5.9.2.2	Steintrøa	nytt skianlegg i Strindheim idrettslags regi, privat eier, spillemiddelprosjekt	- skileikområde - akebakke - hoppbakke - snøproduksjon for 2 km lysløype
5.9.2.3	Tomset/ Kast- brekka	atkomststed til Strindamarka, dels dyrkamark og løvskogsområde, ligger innafør markagrensa, evt anlegg søkes lagt til nordhellingen for snøsikkerhet, oppholdsområdene i sørhellingen, privat eier, spillemiddelprosjekt	- lysløype til Tomsetmyr - skileikområde - akebakke - alpinbakke - snøproduksjon til skileik og lysløype - parkeringsområde - offentlig vatn
5.9.2.4	Tjønnlia	nytt skileikanlegg i tilknytning til Stokkan alpklubbs bakke, alpklubben preparerer bakken, knutepunkt mellom Strindamarka og Vikåsen, privat og kommunalt eie, spillemiddelprosjekt	- utvide alpinbakken - skileikområde - turløype i lys til Estenstadhytta - alpinbakken utvides - snøproduksjon for skileik og alpinbakke - vatn fra Vikerauntjønna - parkeringsplass
5.9.2.5	Solems- tjønna	lysløype, rundløype og løype til Vassdal, begrenset parkeringskapasitet, privat eier, spillemiddelprosjekt	- skileik - akebakke - hoppbakke - snøproduksjon for skileik og lysløype - vatn fra Solemstjønna

### 5.9.3 Tillermarka

nr	sted	beskrivelse	videreutvikling
5.9.3.1	Tillermarka	skileik lokaliseres ved ny p-plass ved Tømmerlunna, spillemiddelprosjekt	-skileik -akebakke -snøproduksjon for skileik og lysløype -offentlig vatn



---

## 5.10. Leirplasser

Læreplanen fra 1997 understreker viktigheten av at elevene får en del av undervisningen ute. Kommunen ønsker å legge til rette for dette ved å etablere leieplasser med forskjellige muligheter alt etter hvor de ligger. Felles for alle leirplasser er at det er tillatt å brenne bål der. Det finnes en del ferdig bygde leirplasser som er i bruk: Osbakken, Vikåsen, Vikelva, Estenstaddammen, Tømmerholdtdammen, Granåsen, Rønningen, Helkansæter, Kari-Perstua, Lavollen, Lauglovatnet, Kvistingen, Kobberdammen. Leirplassene vil også være viktige turmål for turfolket og de søkes etablert over noen år, finansiert med kommunale investeringsmidler med start i 2006.

**I tillegg til 12 etablerte som forvaltningen kjenner til foreslås det 61 nye leirplasser for uteskole og turturfart:**

### 5.10.1 Bymarka

nr	sted	beskrivelse	eier
5.10.1.1	Frøset	ved Vådanbekken, bål plass og telt	kommunen
5.10.1.2	Bangvollen	sørvest for Bangtjønna, bål plass og telt	Byåsen bygde- allmenning
5.10.1.3	Nilsbyen	ved Elgmyra, bål plass, ikke telt	privat
5.10.1.4	Hauken	ved hytta, etablert, bål plass, ikke telt	kommunen
5.10.1.5	Haukvatnet	i nordenden, bål plass, off bading, fiske, ikke telt	kommunen
5.10.1.6	Lian	ved badeplassen, bål plass, off bading, fiske, ikke telt	kommunen
5.10.1.7	Kyvatnet	på badeplassen, bål plass, bade, fiske, ikke telt	kommunen
5.10.1.8	Lagmannseter	bål plass	kommunen
5.10.1.9	Skjellbreia	ved demningen, bål plass, bade, fiske, telt	kommunen
5.10.1.10	Stykket	bål plass, telt	kommunen
5.10.1.11	Theisendammen	på sørsida, ved Pumpenesset, off bading, bål, telt	kommunen
5.10.1.12	Theisendammen	på nordøst sida, bål plass, bade, fiske	kommunen
5.10.1.13	Ferista	ved tuftene etter Kari-Perstua, bål plass	kommunen
5.10.1.14	Baklia	ved demningen, bål plass, off bading, fiske	kommunen
5.10.1.15	Baklidammen	vest for dammen, nær Tungajordene, bål plass, telt, bade, fiske, telt	kommunen
5.10.1.16	Tunga	ved tunet, bål plass, telt	kommunen
5.10.1.17	Nydammen	i Vangsvika sør i dammen, etablert, bål plass, bade, fiske, telt	kommunen
5.10.1.18	Holstdammen	på nordøstsida, bål plass, bade, fiske, telt	kommunen
5.10.1.19	Saupstad idettsanlegg	bål plass, ikke telt	kommunen
5.10.1.20	Flatåstoppen	bål plass, ikke telt	privat/kommunen
5.10.1.21	Søremsmarka	bål plass, telt	AØF
5.10.1.22	Hestsjøen	ved badeplassen, bål plass, off bading, fiske, ikke telt	privat, leid av kommunen

### 5.10.2 Strindamarka/Jonsvatnet

nr	sted	beskrivelse	eier
5.10.2.1	Lohove	ved parkeringsplassen, bål plass, ikke telt	kommunen
5.10.2.2	Fuglmyra	ved "froskedammen", bål plass, telt	privat grunn, må leies
5.10.2.3	Bekken	ved skileikområdet, bål plass, telt	kommunen
5.10.2.4	Stokkleiva	Stokkanhaugen, bål plass	privat/kommunen
5.10.2.5	Lomtjønna	ved tjønna, bål plass, telt	kommunen
5.10.2.6	Stakalhøgda	bål plass, telt	privat
5.10.2.7	Leiråsen	bål plass, telt	privat
5.10.2.8	Tømset	ved Storsteinen, bål plass, ikke telt	privat
5.10.2.9	Vikelva	ved Nydammen, bål plass, ikke telt	kommunen
5.10.2.10	Solemstjønna	ved Tjønnsstuggu, bål plass, fiske, telt	privat, leid av kommunen
5.10.2.11	Glinsettjønna	sørenden, bål plass, fiske, telt	privat
5.10.2.12	Tjønalia	ved alpinanlegget, bål plass, telt	kommunen
5.10.2.13	Herjuvatnet	bål plass, bade, fiske, telt,	Malvik/Trheim kommune
5.10.2.14	Skivevollen	ved Hestsjøen, bål plass, teltslaging, fiske	Haukås statsallmenning

### 5.10.3 Tillermarka med Sjetnemarka

nr	sted	beskrivelse	grunneier
5.10.3.1	Rundhaugtjønna	nord for tjønna, bål plass	privat, må leies

### 5.10.4 I bebygd område (utafor marka)

nr	sted	beskrivelse	grunneier
5.10.4.1	Være og Væresholmen	bål plass, bade, fiske, ikke telt	kommunen
5.10.4.2	Hummelhaugen, Ranheim	bord og benk, ikke bål plass eller telt	Norske skog
5.10.4.3	Hansbakkfjæra	bål plass, bade, fiske, ikke telt	kommunen
5.10.4.4	Rotvollfjæra	bål plass, bade, fiske, ikke telt	kommunen
5.10.4.5	Devlebukta	bål plass, bade, fiske, ikke telt	kommunen
5.10.4.6	Ringvebukta	bål plass, bade, fiske, ikke telt	kommunen
5.10.4.7	Ladehammeren	bord, benk, telt	kommunen
5.10.4.8	Belbuan	bål plass, bord og benk	privat
5.10.4.9	Bekkvoldalen	bål plass, ikke telt	kommunen
5.10.4.10	Angelltrøskogen	ikke bål, ikke telt	NTNU
5.10.4.11	Stokkbekkdalen	bål plass, ikke telt	kommunen
5.10.4.12	Vestlia/Othilienborg	bål plass, ikke telt	kommunen
5.10.4.13	Nissekollen	bål plass, ikke telt	kommunen
5.10.4.14	Smidalen	bål plass, ikke telt	kommunen
5.10.4.15	Leirøra	bål plass, telt, bade, fiske	kommunen

5.10.4.16	Kroppan	bålplass, bade, fiske, telt	privat
5.10.4.17	Øya, sør for Ø Leirfoss	bålplass, bade, fiske, telt	Trondheim energiverk
5.10.4.18	Tillerbyparken	bålplass, ikke telt	kommunen
5.10.4.19	Nidelva v/Kvetabekkens utløp	bålplass, bade, fiske, telt	kommunen
5.10.4.20	Kattenskogen	bålplass, ikke telt	kommunen
5.10.4.21	Søradalen v/Stabbursmoen skole	bålplass, ikke telt	kommunen
5.10.4.22	Huseby park	bålplass, ikke telt	kommunen
5.10.4.23	Leirelva/ Selsbakk	bålplass	
5.10.4.24	Dyrborgskogen	bord og benk	kommunen

## 5.11. Leirskoleplasser

Bystyret har vedtatt at det skal etableres tre "nærleirskoleplasser" i kommunen. Det er:

nr	sted	tiltak	eier
5.11.1	Rønningen i Leinstrandmarka	utvendig vannpost, etablere toalett i uthuset	kommunen
5.11.2	Lavollen i Iladalen	utvendig vannpost, etablere toalett i uthuset	kommunen
5.11.3	Tømmerholt i Estenstadmarka	utvendig vannpost, etablere toalett i uthuset, kombinert med badeplassen, ref 5.12	O-kl Wing og Strindheim ski

## 5.12 Badeplasser og friluftsområder

Innafor markagrensa er det fra tidligere etablerte badplasser ved Kyvatnet, Lianvatnet og Hestsjøen, felles for plassene er at de mangler faste toaletter og system for søppelhåndtering. Etter at de fleste vatn i marka er frigitt som drikkevannskilder, har kommunen etablert flere nye badeplasser, og badeaktiviteten har økt betydelig de siste årene. Det er viktig å følge opp med tiltak for søppelhåndtering, også engangsgriller, og permanente toaletter (m/tank eller avløp). Det vises til sak for politisk behandling som utarbeides av Trondheim byteknikk i samarbeid med Miljøenheten. Saken fremmes i løpet av våren 2007. Det er nødvendig med oppgradering ved følgende badeplasser og friluftsområder:

nr	sted	tiltak	eier
5.12.1	Kyvatnet	renovering av toalettene i badehuset	kommunen
5.12.2	Tømmerholdtdammen	bygge toalett i uthuset, søppelhåndtering, leirskoleområde	kommunen
5.12.3	Lianvatnet	bygge nytt toalett m/lukket tank	''
5.12.4	Hestsjøen	''	privat, leies av kommunen
5.12.5	Theisendammen	Bygge nytt toalett og søppelhåndtering, bålplass, bord og benk	kommunen
5.12.6	Haukvatnet	''	''
5.12.7	Estenstaddammen	''	''
5.12.8	Baklidammen	''	''

---

## 5.13 Nye serveringssteder

Det synes ikke å være behov for nye serveringssteder i Bymarksida. I Strindamarka og Jonsvatnet kan det vurderes å etablere serveringssteder sør i Strindamarka og i traktene sør for Jonsvantent, Hestsjøen/Skivevollen i samarbeid med Bratsberg, Solbakken og Dragsten skoler. Etablering ved Skivevollen vil kreve behov for bedre atkomst sommer og vinter og sammenheng med løypenettet i Klæbumarka.

### Mulige nye serveringssteder:

nr	sted	beskrivelse
5.13.1	Leiråsen/Strindamarka	utvidelse/ombygging av eksisterende privat fritidshytte eller bygge ny ved Stakalhøgda der det er mulig å komme opp med bil.
5.13.2	Hestsjøen/Skivevollen	Skivevollen eies av Statsskog, Bratsberg, Solbakken og Dragsten skoler har stedet som leir-/utskole og har prøvd med servering for turfolk vinteren 2004.

## 5.14 Stier, løyper, parkeringsplasser og vegger som foreslås tatt ut

Enkelte deler av markaområdene har et svært tett sti- og løypenett og det må gjennomgås om det er nødvendig med denne tettheten. Stiene/løypene blir ikke nedlagt, men de blir ikke vedlikeholdt/ preparert lenger. Nedlagte parkeringsplasser tilplantes.

### 5.14.1 Bymarka

nr	kategori	beskrivelse	begrunnelse
5.14.1.1	lysløype	lysløypa fra Steinkjerringsbekken over Fjellsetermyra tas ut	Lysarmaturen er utslitt, løypa går over myr. Legges om til tørr mark
5.14.1.2	lysløype	lysløypa på Vintervannsmyra, 3 km tas ut	Armaturen er utslitt, løypa går over myrer og er lite naturvennlig, erstattes med løype i lunere terreng på Fjellsetermyrene
5.14.1.3	p-plass	Storsvingen	Storsvingen ligger trafikkfarlig til og bør tas ut. Ny plass til erstatning bygges lenger opp i Fjellserervegen, "Nye Storsvingen"

### 5.14.2. Strindamarka/Jonsvatnet/Tillermarka

nr	kategori	beskrivelse	begrunnelse
5.14.2.1	Tur/ konkurranseløyper	Jonsborg-Valset-Vassdal	Ligger helt ned til drikkevannskilden og er del av Jonsvatnet idrettslags løypenett fra Jonsborg og del av turrentraseen for Jøvrarennet. Har ikke vært i bruk de siste 15 årene. Kommunale løypeavtaler sies opp

---

## 5.15 Vegsituasjonen

I Markaplanens fra 2002 omtales bilkjøringen i marka flere steder:

Kap 7

Utfordringene - en av de ti utfordringer er å **"redusere bilkjøringen i marka"**.

Dette utdypes mer i kap 6.3.5:

**"Det er et mål å redusere biltrafikken inn i marka. Økt bruk av motorkjøretøy skaper støy og utriveliggjør friluftslivet. I tillegg er økt motorferdsel en viktig trussel mot biologisk mangfold."**

**"LangsTømmerdalsvegen er det ikke tilrettelagt for turparkering og vegen er skiltet med parkering forbudtskilt. Veggen er på enkelte steder utvidet/brøytet slik at omlag 100 biler kan parkeres langs vegen. Da det er et mål både å redusere motorferdselen i marka og bruken av privat bil til og fra marka, bør mulighetene for parkering langs Tømmerdalsvegen etterhvert elimineres."**

**"Fjellsetervegen har i tillegg til vesentlig turtrafikk og kommunal driftstrafikk, også trafikk til Forsvarets stasjon på Gråkallen. Det har vært drøftet å stenge Fjellsetervegen både ved Ferista og Fjellseter. I reguleringsplanen for Skistua som ble behandlet i Trondheim bystyre 01.03.01 opprettholdes dagens parkeringsantall ved Skistua og det gis tillatelse til å utvide parkeringskapasiteten med 40 biler ved Kumløkket. Videre heter det at "Kjøring i øvre del av Fjellsetervegen skal begrenses."**

Kap 8.9:

**"Kjørevegene i markaområdene skal fortsatt være viktige deler av turvegnettet for gående, syklist, ridende og hest med vogn. Det skal være en streng håndheving av lover og forskrifter om motorferdsel i utmark og vassdarg. Det er et mål å redusere all motorferdsel i marka."**

I bystyrets vedtak om Markaplanen heter det pkt 3:

**"I arbeidet med å sikre marka for friluftsliv og fysisk aktivitet må det tas spesielt hensyn til barnefamilier og personer med spesielle transportbehov. Det er viktig at også disse gruppene får tilgang til markas attraktive områder. Det må legges til rette for at også disse gruppene skal få oppfylt sine behov for naturopplevelse og rekreasjon."**

I forhold til motorferdselsloven er skillet mellom veg for bilkjøring og utmark viktig. Er vegen kjørbær med vanlig bil gjelder ikke motorferdselsloven, da er det kun grunneierens ferdselsregler som gjelder, grunneieren kan godkjenne eller nekte kjøring. Det vil være fornuftig å definere de veger i kommuneskogen der motorferdselsloven ikke gjelder.

veg	status	tiltak
Fjellsetervegen	offentlig veg fra Wullumsgården til Skistua, fartsgrense 50 km/t (vedtatt i 2004), asfaltert og uten veglys. Viktigste innfartsveg til de høyere liggende utfartsområdene i marka, kjernesonen. Veg til Skistua, Studenthytta, Fjellseter kapell, Freidighytta og Forsvarets anlegg på Lille Gråkallen. Ingen private boliger etter Ferista. 7 offentlige parkeringsplasser, samlet areal på 24 daa eller 960 bilplasser	for å nå Markaplanens utfordring om å redusere bilkjøringen i marka bør bilkjøringen ovenfor Henriksåsen begrenses til å omfatte trafikk og parkering for Skistua og Studenthytta. Henriksåsen p-plass vil, slik bystyret har vedtatt i reguleringsplanen for Skistua (01.03.01) være den øverste for utfartsparkering. Plassene ved øvre og nedre Fjellseter opprettholdes. P-plass ved Storsvingen flyttes ca 300m oppover vegen og utvides til å romme ca 185 biler mot 130 i dag (erstatning for nedre Fjellseter). Det er fri parkering ved Ferista, det samme bør innføres også for Baklia for å friste bilistene til å parkere i

		nedre områder av marka.
Gamle Bynesveg (Tømmerdalsvegen)	<p>offentlig veg til Tømmerdal i forlengelse av Kapt. Rosens veg gjennom Fagerlia/Schøningsdal. Grusveg med veglys.</p> <p>Veg til Sommerseter, golfbanen, Lavollen, noen hytter og oppsitterne på Tempervollen og i Tømmerdalen.</p> <p>Vegen går parallelt med Fjellsetervegen og for å redusere bilkjøringen inn i marka bør den nedprioriteres da Fjellsetervegen stort sett dekker de samme områder.</p> <p>Kommunalt anlagt parkeringsplass på Sommerseter på 1,4 daa eller 55 bilplasser. Ellers ingen offentlige parkeringsplasser. Det er imidlertid foretatt utfyllinger noen steder som fungerer som parkeringsplasser, disse rommer tilsammen ca 100 biler.</p>	<p>Gamle Bynesveg er en viktig turveg sommer som vinter, og en viktig sykkelveg om sommeren. Schøningsdal velforening ba kommunen om å stanse gjennomgangstrafikken i Schøningsdalen. Det er ikke mulig å imøtekomme dette uten at bilkjøringen til Sommerseter blir henvist til Ferista, eller at det anlegges ny veg fra Fjellsetervegen til Sommerseter. Dette er ikke aktuelt. Formannskapet vedtok i juni 2005 at biltrafikken langs Gamle Bynesveg skal foregå som tidligere, med parkering ved Tømmerdalstorget og snuplassen ved Tømmerdal (til sammen ca 100 plasser). P-plassen ved Lavollen skal ha 20 plasser med snuplass for busser. Det skal etableres ny plass ved Gramskaret med 40 plasser.</p> <p>Bilkjøring til Sommerseter golfbane, er regulert i leieavtalen mellom Trondheim golfklubb og kommunen og skjer gjennom Fagerlia og i hovedsak sommers tid</p>
Gråkallvegen	privat veg (eies av forsvaret) fra Skistua til Forsvarets anlegg på Gråkallen, stengt for alle annen trafikk enn Forsvarets	som i dag
Tungavegen	privat veg (eies av kommunen) fra Fjellsetervegen ved Tunga til Tømmerdalsvegen	vegen stenges,åpen bare for adm kjøring, tråkkes for fotgjengere om vinteren.
Styksesvegen	privat veg (eies av kommunen) fra Våddanvegen til Stykket, stengt med bom ved Våddanvegen.	bomveg i sentralt område av marka, benyttes mye til hestekjøring og av hytteeiere som har tillatelse til bilkjøring. Det er bygd ny bru over Ilabekken som ikke er passerbar med bil.
Hallsetaunevegen	privat veg (vegforening) fra Våddan, forbi Hallsetaunet til Storfurua ved Skjellbreia, stengt med bom ved Våddanbekken	bomveg i sentralt område av marka, benyttes både av oppsittere, hytteeiere og til hestekjøring, trafikken har til tider vært ute av kontroll og bommen er ofte åpen. Trafikkmengden bør reduseres
Bergskarvegen	Fortsettelse av Hallsetaunevegen fra Storfurua, gammel ferdaveg til Berg på Byneset. Ikke kjørbare med bil, brukes som landbruksveg, fin turveg/turløype	dagens standard beholdes, men skader etter bl a tømmertransport gjør at veien må restaureres som gammel ferdaveg
Gamle Bynesveg (fra Bynessida)	gammel ferdaveg fra Onsøyen på Byneset til byen over Tømmerdal. Ikke kjørbare med bil, brukes som landbruksveg, fin turveg/turløype. Biltrafikken til hyttene på Bynessiden øker.	biltrafikken til hyttene må ikke øke, veien opprettholdes med dagens kvalitet.
Rønningsvegen	privat veg fra Smistad til Rønningen, stengt med bom, bare adm. Kjøring til Rønningen og driftsveg for skogeiere.	som i dag
Smistadvegen	offentlig veg mellom Granåsen og Fjøsvollan, veien er asfaltert og skiltet med parkering-forbudtskilt, 60 km/time	det foreligger forslag fra flere om stenging ved Smistad, samt etablering av p-plass ved Rønningenvegen. Vegen bør ikke stenges, men være åpen for gjennomkjøring med hastighets- og trafikkreuserende tiltak, 30 km/t ved skiløpekryssingene ved Smistad. Kryssingen

		bør etableres med skibru. Parkeringsplass bør etableres i Smistadgrenda ved vegen til Rønningen.
Driftsveg	privat landbruksveg fra Ringvål til Vellikvatnet, stengt med bom	som i dag
Tømmerholt-vegen	privat (kommunal) grusveg fra Bekken forbi Tømmerholt til Estenstadytta, stengt med bom ved Tømmerholt. Skiltet med "Kjøring kun tillatt for oppsittere og adm kjøring for kommunen samt til Estenstadytta".	etter at Estenstaddammene er frigitt er det etablert bade og friluftsområder ved begge dammene og "behovet" for å kjøre inn materiell og personer har økt. Streng praksis med spesielle kjøretillatelse og kontroll er nødvendig. Bommen flyttes til flata før Kverhusplassen. Vegforening bør opprettes for fordeling av driftskostnader
Tjønntuggu-vegen	privat (kommunal) grusveg fra Reppe til Tjønntuggu, p-plass. Gammel ferdaveg opprustet av kommunen i forbindelse med etablering av lysløypa. Benyttes også av hytteiere og en oppsitter.	som i dag, vegforening bør etableres for fordeling av driftskostnader

---

# 6

## PRIORITERINGER OG KOSTNADER

---

Her følger prioritetslista over hvilke tilretteleggingstiltak som bør utføres og i hvilken rekkefølge. Prioriteringen er foretatt etter disse kriterier:

- tidligere politiske vedtak
- etterslep fra Handlingsplan for friluftsliv fra 1992
- befolkningsutviklingen i bydelene
- behov for nye atkomster til marka
- redusere behovet for å bruke bil til marka
- korte sammenhenger gir bedre tilrettelegging
- samkjøre med andre kommunale investeringer
- behov for standardhevninger
- "byggeklart" dvs, grunneieravtaler er i orden, evnt overordnede planer gir hjemmel
- stort lokalt engasjement og medvirkning

Noen store vedlikeholdsoppgaver som søkes utført i perioden 2006-2009 er tatt med her.

Vanlig finansiering av tilretteleggingstiltak i marka er kommunale bevilgninger, spillemidler (tidl fra tippingens overskudd) og dugnad i organisasjoner der det er mulig. Det kan i enkelte tilfeller også være mulig å få støtte til spesielle tiltak fra firmaer som ønsker å vise en friluftsvennlig profil. Det siste har ikke vært brukt i Trondheim, men kan være interessant å prøve.

De fleste tiltak er berettiget til spillemidler, enten til ordinære spillemidler til idrettsanlegg/friluftsanlegg, til nærmiljøanlegg eller til "forenklede" nærmiljøanlegg. For tiltak som prioriteres i perioden 2006-2009 søkes det om spillemidler fra 2006. I Trondheim er det venteliste på å få tildelt spillemidler og handlingsprogrammet for turfriluftsliv inneholder ca 85 nye spillemiddelprosjekter. Trondheim kommune har for 2006 satt av 2,5 mill kr i investeringer av tilretteleggingstiltak i marka, det er nødvendig med minst denne bevilgningstakten i årene som kommer for å gjennomføre de viktigste tiltakene.

Prioritetslista er svært omfattende og representerer store utbyggingskostnader. Det er imidlertid viktig å satse sterkt på tilrettelegging i markaområdene. På den måten kan marka brukes mer aktivt for mange og samtidig bevare naturmiljøet.

### 6.1 Nye tiltak og oppgradering av eksisterende - spillemiddelsøknader fra 2007 til 2011 og kommunale investeringsmidler

Bystyret vedtok i Kommunal plan for idrett og friluftsliv at tiltak på østsida av byen skulle prioriteres. I budsjettvedtaket (desember 2005) for investeringer i friluftstiltak i marka ble samme prioritering gjenntatt. Vedtakene er fulgt opp ved at tiltakene 1-12 er på østsida av byen, tiltakene 13-16 er generells tiltak på begge sider av byen. Fra 17 kommer tiltakene i Bymarka og Tillermarka.

Det foreslås gjennomført 37 tiltak i perioden 2007 til 2011. Tiltakene har en total kostnad på ca kr 18 000 000. Det beregnes en samlet støtte fra spillemidlene på ca kr 5 mill kr. Og behovet for kommunale midler er 13 mill kr. Utvidelse av parkeringsplassen Henriksåsen (Skistua nedre) er ikke med i denne prioriteringen, da midler til utvidelsen er tatt inn i bystyrets bevilgning til utomhusarbeidene på Skistua.



Ny tursti/skiløype fra Estenstaddammen til Styggdalen ble innvilget spillemidler i 2005. Kommunal egenandel belastes Byteknikks VA-midler i forbindelse med rehabilitering av demningen på Estenstaddammen og er derfor ikke med i nedestående oversikt.

På grunn av små midler til vedlikehold av stier og skiløyper, er det stort behov for å sette i stand flere km med eksisterende stier og løyper. Fire av disse er prioritert fra nr 18-21 i denne oversikten.

Kostnadene er beregnet av ing. Kåre Løberg.

#### Prioritering:

nr	sted	sted/beskrivelse av tiltak	størrelse/lengde	kostnad
1	Tømmerholt-Estenstadytta	større vedlikeholdsarbeid på lysløypas øvre del av Strindamarka, innvilget 60 000 i spillemidler 2005 kommunedelen, kr 120 000, dekkes av Miljøenhetens investeringsbudsjettet 2006	4,5 km	180 000
2	Rossmo-Reinåsen-Movoll	reetablering av tidligere skiløype, privat grunn, spillemiddelberettiget	2 km	160 000
3	Tjønntuggu-vegen	rehabilitering av vegen til Tjønntuggu (Solemstjønna på Reppe), ikke spillemidler	2 km	40 000
4	Blakli-Strindamarka	hovedsti/løype med lys fra Blakli til Strinda øvre trafo, anlegges ny sti/løype parallelt med driftsveg, leieavtale med Statnett nødvendig, spillemiddelberettiget	1,3 km	610 000
5	Steinaunet- øvre Strinda trafo	hovesti/løype med lys fra undergang ved Steinaunet til løypenettet i Strindamarka, ikke avtale med grunneier, spillemiddelberettiget	0,4 km	200 000
6	Blakli p-plass	p-plass for 100 biler er med i reguleringsplan for Utleir, ligger på kommunens grunn, reguleringsplanen er vedtatt	2,5 daa	850 000
7	Tjønntlia p-plass og atkomstveg	Ny atkomst til Stokkan alpinbakke og Strindamarka, inkl p-plass for 200 biler og omlegging av sti/løype, atkomst og p-plass reguleres i regplan for Sæterbakken, kostnad regplan ca 100 000 kr inkl. Ligge på privat grunn, leieavtale må inngås, ikke spillemidler	5 daa p-plass 500m veg	1 050 000
8	Tjønntlia	skileik/snøterrengpark, spillemiddelberettiget		80 000
9	Tjønntlia-Estenstadytta	oppgradering av sti/løype til tursti/turløype med nytt lys, spillemiddelberettiget	1,5 km	780 000
10	Solemstjønna p-plass	utvide p-plass fra 50 til 100 biler, eksisterende leieavtale må utvides, ikke spillemidler	1,5 daa	300 000
11	Solemstjønna-Glinsettjønna	etablere tursti/turløype fra Solemstjønna til Glinsettjønna, stien går for det meste etter skogsveg, ny trase i ca 500 m, privat grunn, spillemiddelberettiget	0,5 km	110 000
12	Vikåsen-Tjønntlia	<i>etablere og oppgradere til tursti/løype m/lys etter eksisterende sti/løype via Vikåsenhallen til Sagplassen, bru over Jonsvannsvegen, spillemiddelprosjekt, jfr bystyrets vedtak 28.09.06</i>		
13	Lia nordre p-plass	etablere p-plass ved Lia nordre på eksisterende p-areal, leieavtale opprettes, ikke spillemidler	1 daa	10 000
14	Skilting	Det startes skilting i Ranheim/Solemsvåttenområdet, i Strindamarka og i Leinstrandmarka i 2006, skiltingen vil bli gjennomgått og fornyet i markaområdene i løpet av 2007, ikke spillemidler		80 000
15	Leirplasser	etableres med bål-plass og sittebenker i første omgang, gapahuker etter hvert, ikke spillemidler, etablerer i alt 60 stk etableringskostnad kr 5 000 pr leirplass, ikke spillemidler Følgende etableres først: Hauken, Lian, Skjellbreia, Theisendammen (2), Baklia, Bakli-	60 stk a kr 5000	300 000

		dammen, Saupstad idranl, Lohove, Fuglmyra, Bekken, Lomtjønna, Tomset, Vikelva, Glinsettjønna, Skivevollen, Rundhaugtjønna, Hummelhaugen, Rotvollfjæra, Devlebukte, Belbuan, Bekkvoldalen, Leirøra, Søradalen		
16	Leirskoleplasser	Etablere permanente leirskoleplasser iht bystyrevedtak på Lavollen, Rønningen og Tømmerholt, etableringskostnad kr 40 000 pr plass, ikke spillemidler	2stk a kr 60000	120 000
17	Badeplasser/ friluftsområder	Etablere toaletter og søppelhåndtering på følgende badeplasser i marka: Kyvatnet, Tømmerholdtdammen (se over), Lianvatnet, Hestsjøen, Theisendammen, Haukvatnet, Estenstaddammen, Baklidammen,	8 stk	1 320 000
18	Stykket-Storfurua	hovedløype etableres parallelt med driftsvegen, søkt spillemidler 2006	2,2 km	440 000
19	Gamle Lianveg	rehabilitering Kyvatnet-Herlofsenløypa, søkt spillemidler 2006	1,5 km	380 000
20	Marka-Grønlia	Rehabilitering av turstien vest for Skjellbreia, søkt spillemidler 2006	2 km	320 000
21	Storheiestien	Rehabilitering av turstien fra vegen til Elgsethytta til Storheia, søkt spillemidler 2006	2,5 km	410 000
22	Klefstadhaugen p-plass	etablere vinterp-plass ved Klefstadhaugen, leieavtale etablert, utbygges i samarbeid med Byneset idrettslag, ikke spillemidler	1 daa	60 000
23	Saupstad skileik	skileik/snøterrengpark, opparbeidet av Heimdal ski høsten 2005, spillemiddelberettiget nærmiljøanlegg		80 000
24	Gramskaret p-plass	Ny p-plass i Gramskaret, ikke spillemidler	1 daa	30 000
25	Granåsen skileik	skileik/snøterrengpark, del av vidreutviklingsplan for Granåsen skisenter, spillemiddelberettiget		80 000
26	Rønningenvegen/ Smistad p-plass	ny p-plass etableres ved av kjørselen fra Smistadvegen	1 daa	40 000
27	<i>Bru over Smistadvegen</i>	<i>Bru over Smistadvegen for tusveg/skiløype Saupstad-Rønningen</i>		
28	Nordmyra- Smistad	Rehab av turveg/skiløype, spillemiddelberettiget	2,8 km	360 000
29	HK-sti Theisendammen	oppgradering av turveg, spesielt ved demningen, spillemiddelberettiget	0,5 km	100 000
30	Tømmerlunna p-plass	Regulert p-plass i Tillermarka, p-plass, ikke spillemidler	1 daa	430 000
31	Tillermarka	reetablere tursti/løype med lys i Tillermarka, spillemiddelberettiget	5 km	1 640 000
32	Tillermarka- Skjøla	etablere tursti/løype fra Tillermarka, over Rundhaugtjønna til Skjøla p-plass, spillemiddelberettiget	5 km	480 000
33	Ferista-Lavollen- Fjellsetermyrene- Nye Storsvingen	etablere ny hovedsti/løype (foreløpig uten lys) fra Ferista, via Ferista, på nordsida av Baklidammen til Lavollen, videre langs Udbyeløypa opp til Fjellsetervegen til Fjellsetermyrene ved nye Storsvingen p-plass, beløpet inkluderer ikke planfri kryssing av Fjellsetervegen, spillemiddelberettiget	3,5 km	910 000
34	Storsvingen- Skistua	etablere ny hoveløype (med lys) i utkanten av Fjellsætermyran, over Steinkjerringsåsen til Skistua, erstatter øvre del av dagens lysløype, søkt spillemidler i 2005	2 km	1 350 000
35	Nye Storsvingen p-plass	flytte dagens p-plass ca 200 lenger opp i Fjellsetervegen og utvide den til 185 biler, ikke spillemiddelberettiget	5 daa	1 200 000
36	Fjellsetermyrene	ny treningsløype i to sløyfer med lys til erstatning for dagens i Henriksåsen, spillemiddelberettiget	2, 3 og 5 km	3 300 000
37	Ferista skileik	Byaasen skiklub ønsker å etablere et stort skileikoråde mellom		200 000

		Byåsebakkene og ny barnehage på Ferista. I første omgang prioriteres et enkelt skilekanlegg med lys og tilknytningsløype m/lys til eksisterende lysløype, spillemiddelberettiget		
		Sum kostnader		18 000 000

## 6.2 Til senere prioritering - spillemiddelsøknader fra 2012 og kommunale investeringsmidler

Dette er resten av tilretteleggingstiltakene som er beskrevet i kap 5. De er ikke ført opp i prioritert rekkefølge og heller ikke kostnadsregnet

### 6.2.1 Stier og løyper

sted	beskrivelse
Holstvollen-Damhaugen	oppgradering av tursti, spillemiddelprosjekt
Holstvollen Klemetsaunet	oppgradering av stien Holstvollen-St. Olavsspranget-Klemetsaunet, sikring av St. Olavsspranget, spillemiddelprosjekt
Tømmerdalstorget-Geitfjellet	ny tursti/løype fra Tømmerdalstorget opp i sti/løypenettet i Geitfjellet, spillemiddelprosjekt
Ferista-Solemsåsen	ny tursti, parallelt med Torshaugløypa, fra Ferista, 5-stikryset, Bakliåsen-Solemsåsen, gir mindre ødeleggelse av naturen langs stien og flotte naturmuligheter, spillemiddelprosjekt, dugnadsprosjekt
Driftsvegen Lian-krysset med Grønliastien	oppgrusing av skogsveg, snuplass ved krysset, vinterbrøytes, ikke spillemidler
Driftsvegen Lian krysset Grønliastien-Fjellseter	oppgrusing til tørr spaserveg, vinterbrøytes, ikke spillemidler
Solemsåsen-Lian	forlengelse av eksisterende lysløype
Lian-Diket	turveg parallelt med Solemsvegen, brøyta om vinteren
Nilsbyløypene-Diket-Selsbakksetra	ny turløype fra lysløypa i Nilsbyen over p-plassen på Diket og inn i løypa Lian-Stykket ved Selsbakksetra, spillemiddelprosjekt.
Saupstad-Wullumsgården	ny hovedsti/hovedløype, starter ved Saupstad idrettsanlegg, i VM-løypenettet over Sørem, Granåsen skisenter, inn i lysløypenettet i Nilsbyen, derfra til Lian videre i Herlofsenløypa til Vestmarka, følger lysløypa til Femstikryset, derfra ned til Ferista og til Wullumsgården, spillemiddelprosjekt
Klefstadmyra-Elgsethytta	oppgradere løype til turløype, spillemiddelprosjekt
Strupen-Frøset	ny tursti/løype fra hovedløypa i Granåsen, over Leirsjøen ved ny bru til Frøset, etableres etter at Leirsjøen er frigitt som reservevannkilde, grunnarbeidene for bru ble etablert i forbindelse med vedlikeholdsarbeidene på demningen i 2005.
Svardalen-Stor-Sætermyra	ny turløype/tursti fra Svardalen vestover og nord for Rørmyra til Jelleintjøna, videre til Sætermyra, legges utafør verneområdet på Rørmyra, spillemiddelprosjekt
Ringvål-Rønningen	oppgradere til hovedsti/løype, fra Vellikvatnet opp til Rønningen, spillemiddelprosjekt
Bergskaret-Litjheia	ny turløype fra Bergskaret og Kolbotnan, opp til Litjheia, spillemiddelprosjekt
Lauglo-naturrestatet	sti fra Lauglo gård til Lauglolia naturrestat, spillemiddelprosjekt
Hanger-Hangervåtten	sti fra Hanger til toppen av Hangervåtten og/eller sti rundt Hangervåtten til Høstadmyra, spillemiddelprosjekt
Rønningen-Marken	omlegging og rehabilitering av hovedsti/løype, spillemiddelberettiget
Grønliastien-Klokketjøna	tursti fra nerløypa til Grønli til Klokketjøna, spillemiddelprosjekt
Være-Solemstjøna	ny tursti fra Væretroa over Ranheimsmo opp til Solemstjøna, spillemiddelprosjekt

Vikåsen-Solemstjønna	ny tursti/turløype fra Vikåsen til Sagplassen, over Vikelva ved tunnelinnslaget, nordover mot Reppe og følger eksisterende, gammel sti/veg til Solemstjønna, spillemiddelprosjekt, evt over damkrona på Nydammen, spillemiddelprosjekt
Solemstjønna-Malvik	oppgradering til hovedløype etter oppleid trase over Solem, Vassdal, Nedre Jervan, Stokkdal, Vasseljen, Herjuan til Hønstad, spillemiddelprosjekt.
Solbakken-Glinsettjønna	ny tursti fra gamle Solbakken skole til Glinsettjønna, spillemiddelprosjekt
Tjønntlia-Solemstjønna	ny turløype fra Tjønntlia, går ovenfor Solbakken skole, ny bru over Vikelva nord for Osen, opp i Reppesåsen, ned til Solemstjønna videre over Glinset til Solemstjønna, alternativ til nr 5.1.2.2, spillemiddelprosjekt
Tjønntlia-Månen	ny tursti Tjønntlia-Vikeraunet-Røstad øvre-Månen, spillemiddelprosjekt
Teslimyr-Estenstaddhytta	oppgradering av eksisterende sti til tursti/løype, spillemiddelprosjekt
Teslimyr-Tjønntlia	ny tursti/løype med lys, spillemiddelprosjekt
Steintrøa	konkurrans- og treningsløyper, 1-5km m/lys, skileik, p-plass, spillemiddelprosjekt
Tømmerholtdammen	sti rundt Tømmerholtdammen, spillemiddelprosjekt
Estenstaddammen	sti rundt Estenstaddammen, spillemiddelprosjekt
Tømmerholtdammen-Styggdalen	sti fra demningen på Tømmerholtdammen ned i Styggdalen, spillemiddelprosjekt
Styggdalen-Stakkalåsen	legge om og oppgradere til hovedsti/løype fra myr til fastmark, spillemiddelprosjekt
Rossmo-Østlimyr	legge om og oppgradere til hovedsti/løype fra myr til fastmark, spillemiddelprosjekt
Tomset-Tomsetmyr	etablere ny hovedsti/løype m/lys fra Tomset til sti/løypenettet i Strindamarka, spillemiddelprosjekt
Tomsetmyr-Stakkalhøgda	ny tursti i hovedsak etter landbruksveg, spillemiddelprosjekt
Bjørkmyr-Stakkalhøgda	ny tursti i hovedsak etter landbruksveg, spillemiddelprosjekt
Lia pukverk-Leiråsen	ny tursti/løype gjennom pukverket og opp til Leiråsen, spillemiddelprosjekt
Sæteråsen-Stamsåsen	ny tursti/løype rundt Sæteråsen og Stamsåsen, spillemiddelprosjekt
Reinås-Digre	ny tursti/løype fra løypenettet i Strindamarka via Reinåsen, Digresmyrene til Digre, spillemiddelprosjekt
Digre-Klæbu	ny tursti/løype fra Digre inn i Klæbu kommune til Gjenvollhytta, spillemiddelprosjekt
Saksvikvollen-Jervskogen	ny tursti/løype over eller under Jervfjellet og inn i sti/løypenettet i Malvik kommune ved Jervskogen, spillemiddelprosjekt

### 6.2.2 Stier og løyper med lys

sted/nr	beskrivelse
Nilsbyen-Wullumsgården	videreføring av lysløypa fra Saupstad via Granåsen til Nilsbyen, derfra over Lian, Femstikrysset, Ferista til Wullumsgården, spillemiddelprosjekt
Wullumsgården-Nye Storsvingen	lyslanlegg i sti/løype fra Wullumsgården via Ferista over Lavollen til Fjellsetermyrene, Nye Storsvingen p-plass, spillemiddelprosjekt
Ferista-Byåsbakkene	Lysløype rundt Byåsbakkene, spillemiddelprosjekt
Saupstad idrettsfelt	Sammenknytning og lys i ny rulleskiløype
Vikåsen-Tjønntlia	lyslanlegg i sti/løype fra Vikåsen over Jonsvannsvegen til Tjønntlia p-plass, spillemiddelprosjekt
Tomset-Tomsetmyr	lyslanlegg i ny sti/løype fra Tomset til Tomsetmyr, spillemiddelprosjekt
Teslimyr-Tjønntlia	lyslanlegg i ny sti/løype fra Teslimyr langs ny bebyggelse til Tjønntlia, spillemiddelprosjekt
Steintrøa	lys i trenings og konkurranseanlegg, spillemiddelprosjekt

### 6.2.3 Parkeringsplasser

sted/nr	beskrivelse
Baklia	flytting/omlegging av p-plassen ved Baklia
Lauglo	ny p-plass for turgåere til Laugolia naturreservat
Hanger	ny p-plass for turgåere til Hangervåtten/Høstadmya
Trolla	ny p-plass i Trolla
Berg	ny p-plass ved oppgangen til Bergskarvegen
Væretrøa	ny p-plass ved Væretrøa for oppgang til marka nord for Jonsvatnet
Vikelva	ny p-plass ved vannbehandlingsanlegget for oppgang til Vikåsen og Reppesåsen
Teslimyr	ny vinterp-plass på Teslimyr for oppgang til Strindamarka
Stokkanhaugen	ny p-plass ved Stokkanhaugen for oppgang til Strindamarka
Steintrøa	ny p-plass for trenings- og konkurranseanlegg
Tomset	ny p-plass ved gårdsvegen til Tomset/Utleir vestre
Bjørkmyr	ny p-plass ved Bjørkmyr,
Lia pukkverk	ny p-plass på toppen av dagens pukkverk
Reinås	ny p-plass ved Reinås for atkomst til Strindamarka og forbindelse til Digre/Klæbu
Digre	ny p-plass ved Digre for oppgang til Nordmarka

### 6.2.4 Skileikområder/snøterrengparker

Sted	Sted	Sted
5.9.1.2 Nilsbyen	5.9.2.1 Bratsberg	5.9.3.1 Tillermarka
5.9.1.3 Lian	5.9.2.3 Steintrøa	
5.9.1.5 Skistua	5.9.2.4 Tomset/Kastbrekka	
5.9.1.7 Ringvål	5.9.2.6 Solemstjøna	

### 6.2.5 Hundeløype

Ny lokalisering klar innen 31.12.2007

### 6.2.6 Badeplasser

Det etableres nye badeplasser ved Teisendammen, Baklidammen, Haukvatnet, Tømmerholt- og Estenstaddammen og det bygges toaletter ved samtlige 8 plasser.

### 6.2.7 Leirplasser

Bymarka (15 )	Strindamarka (5 )	I bebygd område/Nidelvkorridoren(16)
Frøset	Stokkleiva	Være/Væresholmen
Bangvollen	Stakalhøgda	Hansbakkfjæra
Nilsbyen	Leiråsen	Ringvebukta
Haukvatnet	Solemstjøna	Ladehammeren
Kyvatnet	Herjuvatnet	Angelltrøskogen
Lagmannsseter		Stokkbekkdalen
Stykket		Vestlia/Othilienborg
Ferista (Kari-Perstua)		Nissekollen
Tunga		Smidalen
Nydammen		Kropan
Holstdammen		Tillerbyparken
Flatåstoppen		Kvetabekken/Nidelva
Leirelva		Kattenskogen
Søremsmarka		Huseby park
Hestsjøen		Dyrborgskogen

## Oversikt over eksisterende parkeringsplasser

Normalt går det én bil pr 25 m<sup>2</sup> vinters tid og antall biler oppgis her for vinterforhold.

### 1. Bymarka

sted	størrelse i daa	status
Ferista	7,2 ca 290 biler	kommunal plass, ikke vinteravgift, infotavle, buss
Baklia	2,7 ca 110 "	kommunal plass, brøytes, vinteravgift, infotavle, buss
Storsvingen	3,2 ca 130 "	kommunal plass, brøytes, vinteravgift, infotavle
Fjellseter nedre	1,4 ca 55 "	kommunal plass, brøytes, vinteravgift,
Fjellseter øvre	3,5 ca 140 "	kommunal plass, brøytes, vinteravgift, infotavle v/vegen
Henriksåsen (Skistua nedre)	1,9 ca 75 "	kommunal plass, brøytes, vinteravgift, infotavle
Skistua/Gråkallen	4,0 ca 160 "	kommunale plasser, brøytes, vinteravgift, infotavle, buss
Byåsen butikkcenter	3,2 ca 130 "	privat/offentlig, ikke vinteravgift, buss
Folkemuseet	0,9 ca 40 "	privat plass, ikke vinteravgift, buss
Sommersetser	1,4 ca 55 "	kommunal plass, brøytes ikke, ikke vinteravgift
Lavollen	0,5 ca 20 "	kommunal plass, brøytes ikke, ikke vinteravgift
Kyvatnet	2,8 ca 110 "	kommunal plass, brøytes, ikke vinteravgift
Nilsbyen I	1,3 ca 50 "	kommunal plass, brøytes, ikke vinteravgift
Nilsbyen II	6,5 ca 260 "	lagt på myr, ikke vinteravgift, brøytes bare for arrangementer
Haukvatnet	1,7 ca 70 "	kommunal plass, brøytes, ikke vinteravgift, infotavle, buss
Lian Herregård	1,8 ca 70 "	privat, for gjestene
Lian	1,5 ca 60 "	kommunal plass, brøytes, ikke vinteravgift, infotavle
Brennevinsdiket	1,4 ca 55 "	kommunal plass, brøytes, ikke vinteravgift
Granåsen hovedplassen	20 ca 800 "	kommunal plass, brøytes, vinteravgift, infotavle, buss
Granåsen andre p- arealer	20 ca 800 "	kommunale plasser, brøytes ved arrangementer
Saupstad	8,3 ca 330 "	kommunal plass, brøytes, vinteravgift, buss
Ringvål	3,8 ca 150 "	kommunal plass, brøytes, vinteravgift, infotavle, buss
<b>22 plasser</b>	<b>98,5 3960 biler</b>	

---

## 2. Strindamarka/Jonsvatnet

sted	størrelse i daa	status
Lohove	2,3 ca 90 biler	kommunal plass, brøytes, ikke vinteravgift, infotavle, buss
Bekken	5,9 ca 235 "	kommunal plass, brøytes, vinteravgift, infotavle
Tjønnsstuggu	1,2 ca 50 "	privat grunn, leies av kommunen, brøytes, kreves ikke vinteravgift
Bratsberg	3,2 ca 130 "	privat grunn, Bratsberg il, brøytes, egen vinteravgift
Sim	2,4 ca 100 "	privat, leies av kommunen, brøytes, ikke vinteravgift, infotavle, buss
Vassdal	1,0 ca 25 "	privat grunn, leies av Jonsvatnet il for lysløypa, ikke vinteravgift
Saksvikvollen	6,0 ca 240 "	privat, leies av kommunen, brøytes, kreves vinteravgift, infotavle
<b>7 plasser</b>	<b>22 870 biler</b>	

## 3. Tillermarka

Ingen parkeringsplasser i dag

## Skilting av skiløyper og turveger - skiltplan

God skilting, sammen med enkle kartoppslag, vil gi tryggere friluftslivsferdsel. Stier og løyper i markaområdene i Trondheim kommune skal skiltes, men ikke merkes. Skiltene skal hjelpe turgåere inn i, på tvers av og ut av marka. Skiltene kan, der stier og skiløyper ikke går etter samme trasè, vise om det gjelder ferdsel på ski eller til fots på barmark. Enkele kartoppslag som viser bl a kulturminner og naturreservater er viktige informasjonselementer. Reglene for utforming av skiltene er utarbeidet i nært samarbeid med Blindeforbundets brukergruppe. Reglene er i tråd med krav til universell utforming av skilt slik at skiltene blir tydelige og lesbare også for synshemmede. Reglene gjelder for nye skilt og ved utskifting av gamle.

### 1.1 Innhold

Skiltene skal gi opplysning om stedsnavn, retning og avstand til stedet skiltet viser til i km. (Bare tallet benyttes, IKKE "km"). Skilt kan også angi navnet på det stedet skiltet er plassert (dette skiltet har ikke retningspil).

### 1.2 Størrelse

Skiltet skal være 15 cm høgt og laget av lerk fra Bymarka. Vanligvis skal det plasseres på stolpe av lerk, 12x12 cm.

### 1.3 Skrifttype og skriftfarge

Skrifttype ARIAL benyttes, med store forbokstaver. Bokstaver og retningspil freses ut. Høyden på store bokstaver skal være 10 cm og på små bokstaver 6,6 cm. Store bokstaver plasseres med 2 cm klaring oppe og nede på skiltet. Skriftfargen er Demidekk Optimal A 091 antikvit.

### 1.4 Overflatebehandling

Etter utfresing av bokstaver og retningspil, sprayes skiltene godt på alle sider med Jotun Impregnering Tre. Deretter beises de med Trebitt oljebeis Tuftegrå 616, ett eller to strøk

### 1.5 Plassering

Skiltene plasseres slik at de er lett leselige og de skal plasseres slik at det ikke oppstår fare der folk har stoppet for å se på skiltet. Ved viktige sti/løypekryss kan det settes opp mindre kartoppslag som viser stedet til nærmeste område.

## 2 Infotavler, innhold og plassering

### 2.1 Plassering – vegledning

Informasjonstavler skal plasseres ved viktige innfallsporter, bevertningssteder og knutepunkter i markaområdene. Det er viktig at tavla plasseres slik at den er synlig fra hovedatkomstretningen og at den virker som et "blikkfang". Den må plasseres slik at det er lett å stoppe ved den og slik at de som ser på tavla ikke er i veien for andre turfolk. Den må stå nært stien eller løypa, men samtidig så langt fra at den ikke skaper farlige situasjoner.

### 2.2 Utforming

Infotavlene bygges av lerk fra Bymarka og tekstfeltet skal tilfredstille kravene til universell utforming., jfr pkt 1.

### 2.3 Informasjon på tavlene

Som et minimum skal infotavlen inneholde navn på det stedet hvor tavlen er plassert, det skal være et kart over den del av marka tavla er plassert i, f eks søndre Bymarka, nordre Strindamarka. Videre skal det være informasjon om allemannsretten, om skogbrannfare og ferdselsregler. Det bør opplyses om kultursteder, bevertningssteder, leiplasser eller utsiktspunkter i nærheten. Videre må det være skilt som viser stiene/løypene som går ut fra stedet der tavla er plassert, hvor det finnes anbefalte sykkelruter, hvor det kan rides eller kjøres med hest. Annen informasjon, f eks informasjon om turorientering, at det pågår konkurranser i området, skal kunne plasseres på tavla.

## 3 Skiltplan

Det utarbeides fire skiltplaner, en for hver mark, Bymarka, Strindamarka, Jonsvannsområdet inkl Vikåsen til Malvik grense og Tillermarka til Skjøla. Hvert "merkested", skilt- eller tavleplassering, tildeles et nummer for å lette både utsetting og vedlikehold/erstatning av skilter.



## Støtteordninger

Nedenfor er en kort oversikt over hvilke støtteordninger Trondheim kommune kan benytte seg av når det gjelder bygging av friluftsanlegg eller kjøp av arealer.

### 1. Spillemidler

I Trondheim kommune er det Rådmannen for kultur og miljø som forvalter spillemiddelordningen. Støtnadsordningen er hjemlet i Lov om pengespill m.v. av 28. august 1992 og det er idrettens andel av overskuddet i Norsk Tipping AS som fordeles. Kulturdepartementet foretar fordelingen der 1/3 av overskuddet går til idretten, først og fremst til bygging av idrettsanlegg og nærmiljøanlegg. Stier og løyper regnes i denne sammenheng som nærmiljøanlegg mens stier og løyper med lys regnes som idrettsanlegg.

Søkere kan være kommuner, fylkeskommuner, idrettslag, andelslag eller andre sammenslutninger som ikke har kommersielt formål. Anlegget skal være åpent for idrettslig aktivitet i 40 år, det skal holdes i godkjent teknisk stand og det skal påses at sikkerhetsforskrifter etterleves. Planene for anlegget skal være forhåndsgodkjent. For stier og løyper og mindre idrettsanlegg, godkjennes planene av kommunen.

For **nærmiljøanlegg** kan søker få innvilget inntil 1/2-delen av kostnadssummen. For **idrettsanlegg** inntil 1/3-del. Turveger, stier og skiløyper i nærområder må være lengre enn 500 m, største støttebeløp er kr 200 000. For idrettsanlegg (f eks turkart i målestokk 1:20 000 - 1:100 000, ridestier, lysløyper) er maks støtte kr 550 000. Det forutsettes at kommunen eller annen søker skaffer de resterende midlene i form av kommunale bevilgninger, sponsormidler og/eller eget arbeid (dugnad).

Det ytes støtte til nye anlegg, til rehabilitering av eksisterende anlegg eller til handikapvennlige anlegg. Søknadsfrister for vanlige spillemiddelsøknader er 1.juli hver år. For søknader om midler til nærmiljøanlegg er det ingen spesiell søknadsfrist og midlene innvilges etterhvert som søknadene blir godkjent.

### 2. Statlig tilskudd til sikring av friluftsområder

Plan- og bygningsenheten og Trondheim byteknikk har ansvar for søknad til Direktoratet for naturforvaltning. Det forutsettes at søker (kommunen) og staten bidrar med like store beløp hver. Trondheim kommune har satt i gang et 4-årsprosjekt for erverv av viktige friområder og friluftsområder i kommunen.

### 3. Tilskudd til stimulering og motivering for friluftsliv

Trondheimsregionens friluftsråd samordner søknader fra Trondheimsregionen.

### 4. Tiltak i naturvern-, kulturlandskaps og friluftsområder

Trondheimsregionens friluftsråd samordner søknader fra Trondheimsregionen.

### 5. Fylkeskommunale tilskudd

Sør-Trøndelag fylkeskommune stiller årlig et beløp til disposisjon for bygging av friluftslivsanlegg. Regionfriluftsrådet fordeler til tiltak i regionen. Slike midler kan bl a brukes som egenandel i tillegg til spillemidlene.

### 6. SMIL-midler, til private tiltakshavere

Spesielle miljøtiltak i lanfdbruket (SMIL-midler) har som formål å yte tilskudd til spesielle miljøtiltak i landbruket for å fremme natur- og kulturminneverdiene i landbrukets kulturlandskap og redusere forurensingen fra landbruket, utover det som kan forventes gjennom vanlig landbruksdrift. Midlene forvaltes over Landbruksdepartementets budsjett til tiltak i regi av eiere/drivere av landbrukseiendommer.

## Oversikt over vinterparkeringen 1999 - 2005

### Fjellsetervegen:

Parkeringsplass	areal	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Baklia	2,7	2 685	781	619	692	890	618	890
Storsvingen	3,2	3 325	3 466	4 107	3 008	3 291	3 504	1 647
Fjellseter nedre	1,4	2 430	937	673	906	561	819	1 602
Fjellseter øvre	3,5	751	1 172	2 406	1 348	1 888	1 744	2 720
Henriksåsen	1,9	4 920	4 048	4 734	3 520	4 247	4 159	4 063
Skistua	4,0	4 820	3 055	4 459	3 848	5 002	4 984	3 428
<b>Sum</b>		<b>18 931</b>	<b>13 459</b>	<b>16 998</b>	<b>13 322</b>	<b>15 879</b>	<b>15 828</b>	<b>14 350</b>

#### Plasser som ikke er avgiftsbelagt:

Ferista (7,2 daa), Sommerseter (1,4 daa), plassen ved Byåsen butikksenter (3,2) daa og Trøndelag folkemuseum (0,9 daa) samt langs Tømmerdalsvegen

### Bymarka sør:

Granåsen	20,0	8 900	7 204	6 187	6 646	6 479	7 642	7 680
Saupstad	8,3	729	884	900	826	911	1 420	1 270
Ringvål	3,8	2 901	2 393	2 505	2 492	2 033	3 025	3 023
<b>Sum</b>		<b>12 530</b>	<b>10 481</b>	<b>9 592</b>	<b>9 964</b>	<b>9 423</b>	<b>12 087</b>	<b>11 973</b>

#### Plasser som ikke er avgiftsbelagt:

Kyvatnet (2,8 daa), Lian(1,5 daa), Nilsbyen (1,3+6,5 daa), Hauken (1,7 daa), Brennevinsdiket (Våddan)(1,4 daa).

### Strindamarka-Jonsvatnet:

Bekken	5,9	3 292	2 878	2 517	980	2 520	2 012	4 010
Saksvikvollen	6,0	1 385	1 175	1 417	1 323	767	1 153	1 142
<b>Sum</b>		<b>4 677</b>	<b>4 053</b>	<b>3 934</b>	<b>2 303</b>	<b>3 287</b>	<b>3 165</b>	<b>5 152</b>

#### Plasser som ikke er avgiftsbelagt:

Sim (2,5 daa), Tjønntuggu (1,2 daa), Vassdal (0,5 daa/Jonsvatnet idrettslag), Lohove (2,3 daa), NTNU Dragvoll (10 da).

Bratsberg (3,2 daa/Bratsberg idrettslag).

<b>Sum hele marka</b>	<b>36 138</b>	<b>27 993</b>	<b>30 524</b>	<b>25 589</b>	<b>28 589</b>	<b>31 080</b>	<b>31 475</b>
-----------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

---

Vedlegg 5

1. Bystyrets behandling av Handlingsprogrammet med vedtak av 28.09.2006
2. Bystyrets behandling og vedtak av 28.10.2006 av krav om lovlighetskontroll

Vedlegg 6

## **Kart**

Kart nr 1	Sti- og turvegkart - Bymarka
Kart nr 2	Sti- og turvegkart - Strindamarka
Kart nr 3	Løypekart - Bymarka
Kart nr 4	Løypekart - Strindamarka
Kart nr 5	Turkart - Tillermarka
Kart nr 6	Tursykkelveger og hestekjøring - Bymarka
Kart nr 7	Tursykkelveger og hestekjøring - Strindamarka
Kart nr 8	Skiløypetrase Jonsvatnet sørøst