

Kvalitet avseende gång- och cykelvägars vinterväghållning



NTF RAPPORT 2018:5

En observationsundersökning i sex kommuner



Innehåll

Sammanfattning	3
1 Inledning	3
2 Bakgrund	3
3 Syfte	4
4 Metod	4
4.1 Urval av kommuner och gång- och cykelvägar	4
4.2 Inventering	4
4.3 Flödesmätning.....	5
4.4 Observationer av vinterväghållning och grusupptagning	5
4.5 Redovisning av resultat	5
5 Resultat.....	5
5.1 Utformning	5
5.2 Flödesmätning.....	6
5.3 Vinterväghållning.....	6
5.4 Grusupptagning	6
6 Sammanfattande diskussion och slutsatser	7
Referenser	8
Bilaga 1.....	9
Bilaga 2.....	10

Sammanfattning

Cyklister är den trafikantgrupp som står för flest antal allvarligt skadade. Var tredje allvarligt skadad cyklist i en singelolycka beror på halt underlag så som is, snö, grus eller löv.

Andel av kommuner med god kvalitet på underhåll av prioriterade gång- och cykelvägar i tätort är en av indikatorerna i Trafikverkets målstyrningsarbete mot etappmålet år 2020. Med god kvalitet avses kvalitet i termer av standardkrav för vinterväghållning, barmarksunderhåll, grus- och lövsopning samt god kvalitetssäkring av de standardkrav som ställs. NTF har i detta projekt genomfört en observationsundersökning av underhållet på gång- och cykelvägar, samt kommunicerat kriterierna kring indikatorn "Underhåll av gång- och cykelvägar i tätort" med medverkande kommuner.

Observationsundersökningen har genomförts på två prioriterade gång- och cykelvägar i respektive medverkande ort, Karlstad, Luleå, Lund, Trollhättan, Umeå och Västerås. Vinterväghållningen har generellt fungerat bra. På samtliga sträckor finns dock synpunkter som till exempel att snöröjda gång- och cykelvägar blir för smala och att cykeldelen sköts bättre än gångdelen.

Utöver observationsundersökning av vinterväghållning och grusupptagning har en inventering av sträckorna gjorts där följande har noterats, separerad eller kombinerad gång- och cykelbana, bredd, typ av separering mellan gång- och cykelbanan och biltrafiken, underlag, fasta sidohinder, busshållplatser, passagetyper, eventuell hastighetssäkring. Inventeringen visade att samtliga sträckor har fasta sidohinder som ligger närmare gång- och cykelvägen än GCM-handbokens rekommendationer.

Observationsundersökningen har även kompletterats med en flödesmätning som visar att andelen cyklister ökar under våren jämfört med vintern på samtliga orter som ingår i undersökningen. Vi kan också konstatera att av gångtrafikanterna är det något fler kvinnor än män som går och bland cyklisterna är det något fler män än kvinnor som cyklar.

1 Inledning

NTF är en fri, självständig och ideburen organisation som arbetar för en säker trafik. NTF arbetar på ideell och demokratisk grund genom folkrörelser, organisationer, samhällsinstitutioner, företag och enskilda. En av NTF:s viktigaste verksamheter är nationella projekt, projekt som delar av eller hela NTF-organisationen är delaktig i, ofta tillsammans med någon eller flera medlemsorganisationer.

Under 2017-2018 genomfördes det nationella pilotprojektet "Kvalitet avseende gång- och vägars vinterväghållning". Projektet är i sin helhet finansierat av Trafikverkets stöd till ideella organisationer.

2 Bakgrund

Cyklister är den trafikantgrupp som står för flest allvarligt skadade. År 2017 var det drygt 2 000 cyklister som beräknades bli allvarligt skadade (medicinsk invaliditet på minst 1 %) och cirka 240 som beräknades bli mycket allvarligt skadade (medicinsk invaliditet på minst 10 %) [1]. De flesta cykelolyckor där cyklister får en allvarlig skada sker i tätort, vilket troligen beror på att det mesta av cykeltrafikarbetet sker där. Olycksutfallet har även tidsmässigt ett samband med cykelflödet genom att de flesta cykelolyckor inträffar under perioden maj till september, på morgontimmarna mellan klockan 7-9 och på eftermiddagen mellan klockan 15-18. [2]

Närmare 80 procent av de allvarliga skadorna uppstår i cyklisters singelolyckor. När singelolyckorna studeras närmare framkommer att vägrelaterade faktorer såsom brister i drift, underhåll och vägutformning är bidragande orsak i 60 procent av singelolyckorna. Nästan 70 procent av de olyckor som är relaterade till drift och underhåll beror på halka på grund av is, snö, grus eller löv. [3] Bland singelolyckorna är det alltså ungefär var tredje allvarligt skadad cyklist som skadats på grund av halt underlag. Halkolyckor på is och snö inträffar mellan oktober och april. Rullgrus är en betydande orsak

till cyklisters halkolyckor från mars och under hela sommarhalvåret. Halka på grund av löv förekommer främst under oktober och november. [2,3] Bättre drift och underhåll både vinter och sommar har således en stor potential att minska antalet allvarligt skadade cyklister.

Andel av kommuner med god kvalitet på underhåll av prioriterade gång- och cykelvägar i tätort är en av indikatorerna i Trafikverkets målstyrningsarbete mot etappmålet år 2020. Indikatorn följs upp genom en enkät vartannat år till kommuner med fler än 40 000 invånare. Målet för år 2020 är att 70 procent av kommunerna ska ha god kvalitet på underhåll av gång- och cykelvägar. Med god kvalitet avses kvalitet i termer av standardkrav för vinterväghållning, barmarksunderhåll, grus- och lövsopning samt god kvalitetssäkring av de standardkrav som ställs. År 2017/18 var andelen kommuner med god kvalitet på underhållet 36 procent. [1]

Utifrån denna bakgrund fanns ett behov att genomföra en observationsundersökning av underhållet på gång- och cykelvägar, samt att kommunicera kriterierna kring indikatorn "Underhåll av gång- och cykelvägar i tätort" med kommunerna.

3 Syfte

Pilotprojektet som ligger till grund för denna rapport har två syften:

- Bedöma kommuners drift och underhåll av gång- och cykelvägar utifrån de standardkrav som används i målstyrningsarbetet.
- Sprida kunskap om kriterierna för indikatorn "andel kommuner med god kvalitet på underhåll av gång- och cykelvägar".

4 Metod

4.1 Urval av kommuner och gång- och cykelvägar

Pilotprojektet har genomförts i sex kommuner med fler än 40 000 invånare: Karlstad, Luleå, Lund, Trollhättan, Umeå och Västerås. Urvalet gjordes i samråd med Trafikverket. Två prioriterade gång- och cykelvägar valdes ut tillsammans med kommunerna, se bilaga 1. Förutsättningarna var att de båda cykelvägarna i respektive kommun om möjligt skulle ha olika karaktär, t ex en väg från bostadsområde till större arbetsplats i utkant av stadskärnan samt en från bostadsområde till centrum. Vinterväghållning har på hälften av sträckorna varit sopsaltning och hälften traditionell metod med plogning och sand.

4.2 Inventering

Arbetet startade med att samtliga i projektet ingående gång- och cykelvägarna delades upp i delsträckor och passager. Detta dokumenterades i ett framtaget protokoll där delsträckor och passager numrerades och fick en tydlig platsbeskrivning. Längden på delsträckorna hämtades från den nationella vägdatabasen (NVDB) och noterades i protokollet.

Därefter genomfördes inventeringen ute på plats där följande dokumenterades:

- separerad eller kombinerad gång- och cykelbana,
- gång- och cykelbanans bredd,
- typ av separering mellan gång- och cykelbanan och biltrafiken,
- typ av underlag,
- fasta sidohinder,
- busshållplatser,
- passagetyp,
- eventuell hastighetssäkring.

4.3 Flödesmätning

På varje utvald gång- och cykelväg räknades flödet av cyklister två gånger under projekttiden (vinter och vår). Flödet av cyklister räknades på varje stråk två timmar under morgonen och två timmar under eftermiddagen en vanlig vardag. Anledningen till att flödet har räknats är att gång- och cykelvägens bredd rekommenderas utifrån litet eller stort flöde. Flödesmätningen utfördes av NTF:s medlemsorganisationer som har stått vid gång- och cykelvägen och räknat.

4.4 Observationer av vinterväghållning och grusupptagning

Gång- och cykelvägarna inventerades av NTF-personal vid två specifika väderhändelser i form av snö eller regn i december, januari, februari och mars. Under april/maj kartlades när grusupptagningen skedde. Noteringar har gjorts i ett särskilt framtaget protokoll med fokus på standardkrav avseende snödjup, halkbekämpning och grusupptagning.

4.5 Redovisning av resultat

På samtliga utvalda gång- och cykelvägar gjordes en bedömning utifrån kommunens standardkrav för god kvalitet av underhåll för gång- och cykelvägar.

Resultatet av gång- och cykelvägarnas utformning och underhåll avseende vinterväghållning och grusupptagning sammanställdes tillsammans med flödesmätningen. Avstämningsmöte har hållits för genomgång och diskussion med Trafikverket inför återkopplingen till kommunerna.

Efter genomförd inventering har vi presenterat och diskuterat resultatet med ansvariga för drift och underhåll i respektive kommun som har ingått i undersökningen. Samtidigt har vi också presenterat resultatet från Trafikverkets enkät avseende indikatorn *Andel av kommuner med god kvalitet på underhåll av prioriterade gång- och cykelvägar i tätort*.

5 Resultat

5.1 Utformning

Totalt inventerades drygt 28 km prioriterade gång- och cykelvägar fördelade på 12 stråk och 110 delsträckor. Se bilaga 1, tabell 1 för information per kommun. Av gång- och cykelvägarna var 76 procent kombinerade och 18 procent hade en separering mellan cyklister och fotgängare. Lokalgator användes när cykelbana saknades vilket motsvarade 6 procent av den totala längden.

Gång- och cykelbanornas separering mot gatan har inventerats utifrån tre olika separeringsgrader. Vi har noterat om gång- och cykelbanan varit helt avskild från gatan (friliggande), avskild från gatan med skiljeremsa eller räcke, alternativt om gång- och cykelbanan varit placerad i direkt anslutning till gatan. Resultatet visade att cirka hälften av sträckorna var avskilda från gatan med skiljeremsa eller liknande, cirka 25 procent var helt friliggande och 25 procent låg i direkt anslutning till gatan.

Enligt GCM-handboken [4] ska en kombinerad gång- och cykelbana vara minst 3,0 meter bred och en separerad gång- och cykelbana minst 4,05 meter bred vid litet cykelflöde. Vid stort cykelflöde är motsvarande bredd minst 4,0 meter respektive minst 4,3 meter. Ett stort cykelflöde definieras som minst 300 cyklister per maxtimme eller minst 2000-3000 cyklister per dygn på en dubbelriktad cykelbana. Inventeringen visade att 24 procent av de kombinerade gång- och cykelbanorna och 31 procent av de separerade gång- och cykelbanorna var smalare än rekommenderat. Se bilaga 1, tabell 2 för information per kommun.

Asfalt var det i särklass vanligaste (93 %) underlaget på de inventerade gång- och cykelbanorna. Kombinationen asfalt och plattor fanns endast på cirka 2 km av de inventerade stråken.

Inventeringen av fasta sidohinder utgick från de rekommendationer som finns i GCM-handboken. Följande hinder dokumenterades: vägmärken och belysningsstolpar inom 0,6 meter från gång- och cykelbanan, parksoffor inom 1,0 meter, träd inom 2,0 meter och kompakta hinder (staket, häck) inom 1,6 meter. Inventeringen visade att 74 procent av delsträckorna hade fasta sidohinder närmare gång- och cykelbanan än rekommenderat.

Det fanns totalt 25 busshållplatser längs de inventerade sträckorna. Gång- och cykelbanorna låg bakom 20 av hållplatserna, men vid fem hållplatser gick gång- och cykelbanan framför hållplatsskylten/väderskyddet.

Totalt inventerades 85 gång-, cykel- och mopedpassager (GCM-passager). Av passagera var 29 procent planskilda eller hastighetssäkrade. Majoriteten av övriga passager låg i anslutning till väjningsplikt.

5.2 Flödesmätning

I flödesmätningen har vi observerat cyklister och gående fördelat på ålder och kön. En observation gjordes i januari och en i april/maj efter grusupptagning. Samtliga orter i undersökningen visar att andelen cyklister ökar under våren jämfört med vintern. Totalt för samtliga orter som ingår i undersökningen är det 124 procent fler som cyklar under våren än vintern. Ökningen mellan kommunerna varierar stort, från 14 procent till 684 procent, där vi också kan se en geografisk skillnad. Den kommun som visar minst förändring är den sydligaste kommunen och den kommun som har störst förändring är den som ligger längst norrut. Se bilaga 2, tabell 1 för information per kommun.

Resultatet för gående visar att det är något färre som går under våren än vintern. Totalt för de kommuner som ingår i undersökningen är det en minskning med 5 procent. Även här är variationerna stora mellan kommunerna, från en ökning med 9 procent till en minskning med 59 procent. Se bilaga 2, tabell 2 för information per kommun.

Vi har sett i undersökningen att bland gångtrafikanterna är det fler kvinnor än män som går, både vinter och vår. Av gångtrafikanterna vintertid är 52 procent kvinnor, medan 55 procent av gångtrafikanterna på våren är kvinnor. Bland cyklisterna är det flest män som cyklar, både vinter och vår. På vintern är 54 procent av cyklisterna män, och 53 procent av cyklisterna på våren är män. Se bilaga 2 tabell 3 för information per kommun.

I fem av de medverkande kommunerna är cykelhjälm användningen högre på vintern än på våren. Störst skillnad är det i Luleå mellan vinter och vår. I Lund är det fler som använder hjälm på våren. Se bilaga 2, tabell 4 för information per kommun.

5.3 Vinterväghållning

Vinterväghållningen har fungerat bra i de kommuner som har medverkat. Samtliga kommunerna uppfyllde de standardkrav som angivits i svaren på Trafikverkets enkät.

På samtliga tolv sträckor finns dock anmärkningar på enstaka punkter vid minst ett observationstillfälle, som exempel kan nämnas:

- Snöröjda gång- och cykelvägar blir för smala
- Fläckvis ishalka genom frusna vattensamlingar
- Cykeldelen sköts bättre än gångdelen.
- För tjockt sandlager
- Snöröjningsmaskiner kommer ej förbi fasta hinder
- Moddiga korsningspunkter

5.4 Grusupptagning

Generellt gjordes grusupptagningen enligt kommunens standard. En av de sex kommunerna fullföljde inte sin plan. Det var den enda kommunen som inte använde sig av grovsopning.

6 Sammanfattande diskussion och slutsatser

Andel av kommuner med god kvalitet på underhåll av gång- och cykelvägar i tätort är i 2018 års enkätundersökning bland kommuner med fler än 40 000 invånare 36 procent. Detta är 34 procentenheter lägre än det nationella målet för år 2020 på 70 procent.

I den observationsstudie som har gjorts avseende vinterväghållningen i NTF:s pilotprojekt kan vi konstatera att det har sett mycket bra ut. Snöröjningen på gång- och cykelvägarna har gjorts enligt kommunernas kriterier. Vintern 2017/2018 har varit ovanligt stabil och med vinterväder i hela landet. Detta kan vara en anledning till att resultatet för vinterväghållningen generellt har varit god.

Det finns dock ett antal områden som kan förbättras. De snöröjda gång- och cykelvägarna blir många gånger för smala om man ser till antalet cyklister. Vi har också sett exempel där sopsaltning används på cykelbanan och traditionell snöröjning och halkbekämpning på gångbanan. Många gångtrafikanter väljer här att gå på cykelbanan eftersom man upplever att den har ett bättre underlag. Nackdelen är att det blir trångt på cykelbanan.

Det finns också exempel i kommunerna där de maskiner som används för snöröjningen är för breda i förhållande till utformningen av gång- och cykelvägarna. Maskinerna kommer inte förbi skyltar och andra fasta hinder utan får gå förbi dessa hinder ut i vägbanan.

De sträckor som har sopsaltats har fått ett mycket bra resultat. Det är bara några enstaka gånger det inte har fungerat på grund av kyla och man då har fått återgå till traditionell halkbekämpning med grus. Även om sopsaltningen fungerar bra ur ett vinterväghållningsperspektiv finns det nackdelar. Det är dyrt och cyklarna kan få rostskador. Vi har också uppmärksammat att korsningspunkterna med bilväg ofta blir moddiga. Detta kan bero på att sopsaltningen har utförts tidigare än snöröjning och halkbekämpning av vägbanan. Ur ett trafiksäkerhetsperspektiv upplever vi ändå att sopsaltningen är att föredra framför traditionell snöröjning och halkbekämpning.

Informationen till invånarna om snöröjning och halkbekämpning ser lite olika ut bland kommunerna. Hälften av de kommuner som har ingått i projektet har någon typ av information om hur man ligger till med snöröjningen. I två kommuner använder man hemsidan och uppdaterar löpande var snöröjning och halkbekämpningen pågår. I en kommun kan man ansluta sig till en SMS-tjänst som informerar om hur man ligger till med snöröjning och halkbekämpning.

I den inledande inventeringen av gång- och cykelvägarna upptäckte vi att samtliga sträckor som har ingått i projektet har fasta sidohinder som ligger närmare än GCM-handbokens rekommendationer. I uppföljningsmötena med kommunerna var detta en nyhet som man inte har tänkt på tidigare. Med en ökad cykling bör även gång- och cykelvägarnas sidoområden få större fokus när det gäller utformningen.

Resultatet i pilotprojektet *Kvalitet avseende gång- och vinterväghållning* visar att det finns ett behov av en ökad kunskap kring indikatorn i kommunerna. Ett flertal av de gång- och cykelvägar som inventerades hade brister i utformningen i förhållande till rekommendationer i GCM-handboken både avseende bredd och fasta sidohinder. I pilotprojektet begränsade vi oss till observationer av vinterväghållning och grusupptagning, vilket gör att det skulle vara intressant att följa upp detta med en observationsstudie kring barmarksunderhåll.

Referenser

1. Trafikverket (2018). Analys av trafiksäkerhetsutvecklingen 2017. Målstyrning av trafiksäkerhetsarbetet mot etappmålen 2020. Publikation 2018:143.
2. Niska, A. & Eriksson, J. (2013). Statistik över cyklisters olyckor. Faktaunderlag till gemensam strategi för säker cykling. VTI rapport 801. Statens väg- och transportforskningsinstitut.
3. Trafikverket (2018). Gemensam inriktning för säker trafik med cykel och moped 2018. Publikationsnummer 2018:159.
4. GCM-handbok (2010). GCM-handbok – Utformning, drift och underhåll med gång-, cykel- och mopedtrafik i fokus. Sveriges Kommuner och Landsting. Trafikverket

Bilaga 1

Cykelstråk i medverkande kommuner

Karlstad

1. Landstinget - Hammaröleden
2. Löfbergs lila Arena - Sandgrundsbron

Luleå

1. Centrum -Hertsön
2. Centrum - Porsön

Lund

1. Norra Fäladstorget - Biskopsgatan
2. E22/ Scheelevägen - Bangatan

Trollhättan

1. Tunhemsvägen (Edsborgsvägen) - Tunhemsvägen (Smultronvägen)
2. Torggatan (Drottninggatan) - Allévägen (Älvdalsvägen)

Umeå

1. Tvärgatan - Storgatan
2. Sveagatan - Järnvägsgatan

Västerås

1. Centrum (Norra Källgatan) – Bäckby (Lisjögatan)
2. Röda Torget (Björnövägen) – Målarparksmotet (Björnövägen-Österleden)

Tabell 1. Inventerade gång- och cykelvägar

Kommun	Total längd (m)	Andel kombinerade gång- och cykelbanor	Andel separerade gång- och cykelbanor	Andel lokalgator
Karlstad	4 800	94 %	0	6 %
Luleå	4 000	100 %	0	0
Lund	4 400	36 %	47 %	17 %
Trollhättan	5 900	77 %	13 %	10 %
Umeå	3 600	60 %	40 %	0
Västerås	5 400	84 %	13 %	3 %
TOTALT	28 100	76 %	18 %	6 %

Bilaga 2

Flödesmätningar

Tabell 1. Flöde cykel

Kommun	Vinter	Vår	Ökning vinter till vår
Karlstad	314	1 052	235 %
Luleå	192	1 505	684 %
Lund	2 691	3 075	14 %
Trollhättan	110	316	187 %
Umeå	900	3 207	256 %
Västerås	511	1 413	176 %
TOTALT	4 718	10 568	124 %

Tabell 2. Flöde gående

Kommun	Vinter	Vår	Ökning/minskning Vinter till vår
Karlstad	183	130	-29 %
Luleå	505	371	-27 %
Lund	3 950	4 294	9 %
Trollhättan	105	43	-59 %
Umeå	827	551	-33 %
Västerås	378	265	-30 %
TOTALT	5 948	5 654	-5 %

Tabell 3. Könsfördelning av sammanlagda antalet cyklister och gående per kommun fördelat på årstid

	Gående män vinter	Gående kvinnor vinter	Cyklende män vinter	Cyklende kvinnor vinter	Gående män vår	Gående kvinnor vår	Cyklende män vår	Cyklende kvinnor vår
Karlstad	18 %	19 %	32 %	31 %	5 %	6 %	41 %	48 %
Luleå	31 %	41 %	20 %	8 %	10 %	10 %	42 %	38 %
Lund	28 %	21 %	20 %	31 %	27 %	31 %	20 %	22 %
Trollhättan	23 %	26 %	31 %	20 %	10 %	11 %	40 %	39 %
Umeå	22 %	26 %	30 %	22 %	7 %	8 %	41 %	44 %
Västerås	20 %	22 %	37 %	21 %	7 %	9 %	43 %	41 %
TOTAL T	26 %	30 %	24 %	20 %	16 %	19 %	32 %	33 %

Tabell 4. Andel av cyklister som använder hjälm

Kommun	Vinter	Vår
Karlstad	49 %	39 %
Luleå	22 %	21 %
Lund	15 %	22 %
Trollhättan	4 %	2 %
Umeå	42 %	38 %
Västerås	41 %	35 %