

An aerial photograph of a city street, likely in Stockholm, Sweden, showing a mix of old and new buildings, a river, and a boat. The image is used as a background for the report cover.

OSKYDDADE TRAFIKANTERS INBLANDNING I OLYCKOR OCH DERAS SKADEUTFALL

*Delresultat: 7. Jämförelser mellan elsparkcyklister,
elcyklister och vanliga cyklister*

vti

Framtagen av: Jenny Eriksson och Per Henriksson

Juni 2022

UNDERLAG

- Uppgifter om skadade har hämtats från olycksdatabasen Strada (främst sjukvårdens rapportering)
- Studerad period är 1 jan 2019-30 juni 2021
- Personskador i trafikmiljö
- Skademåttan allvarligt skadade och mycket allvarligt skadade är prognostiserade mått och avser antalet framräknade personer, vilket kan innebära att det inte är heltal som redovisas
- Om det är en elsparkcykel som har använts har avgjorts genom läsning av fritexter
- Numera finns kryssruta på skadeblanketten för elcykel

Projektet har finansierats av
Trafikverkets Fol-portfölj Planera.

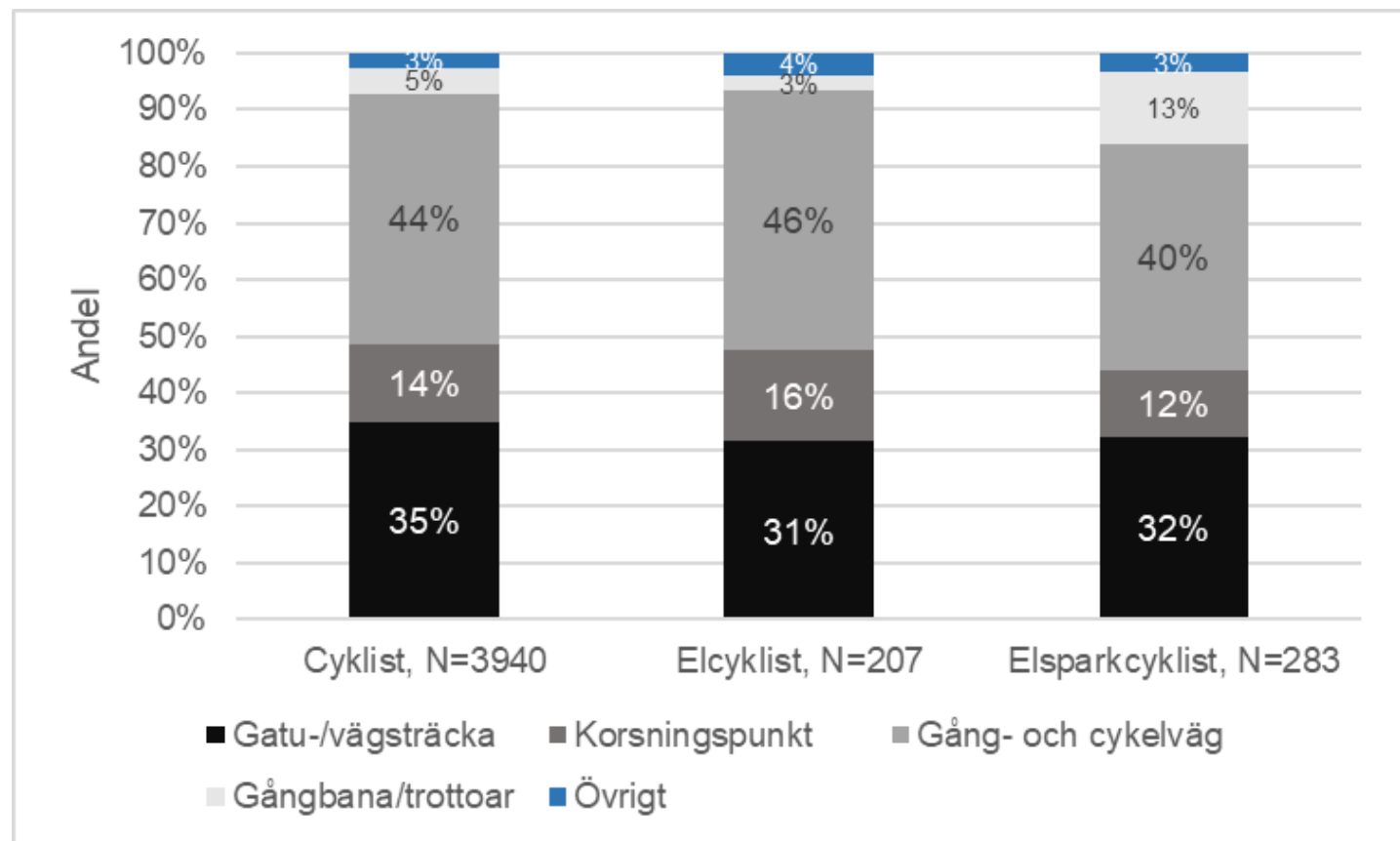
För mer information och där alla oskyddade trafikanter finns redovisade, både omkomna och allvarligt skadade, se VTI rapport 1133: [VTI rapport 1133 \(diva-portal.org\)](https://diva-portal.org)

ANTALET SKADADE ELSPARKCYKLISTER, ELCYKLISTER OCH VANLIGA CYKLISTER 1 JAN 2019 – 30 JUN 2021

| Trafikant | Antal skadade | Allvarligt skadade | Andel allvarligt skadade |
|----------------|---------------|--------------------|--------------------------|
| Cyklist | 19 943 | 3 962 | 19,9 % |
| Elcyklist | 1 003 | 208 | 20,7 % |
| Elsparkcyklist | 1 486 | 284 | 19,3 % |

Högst andel allvarligt skadade kan noteras för elcyklister medan motsvarande andel är lägst för elsparkcyklister. Skillnaderna är dock små.

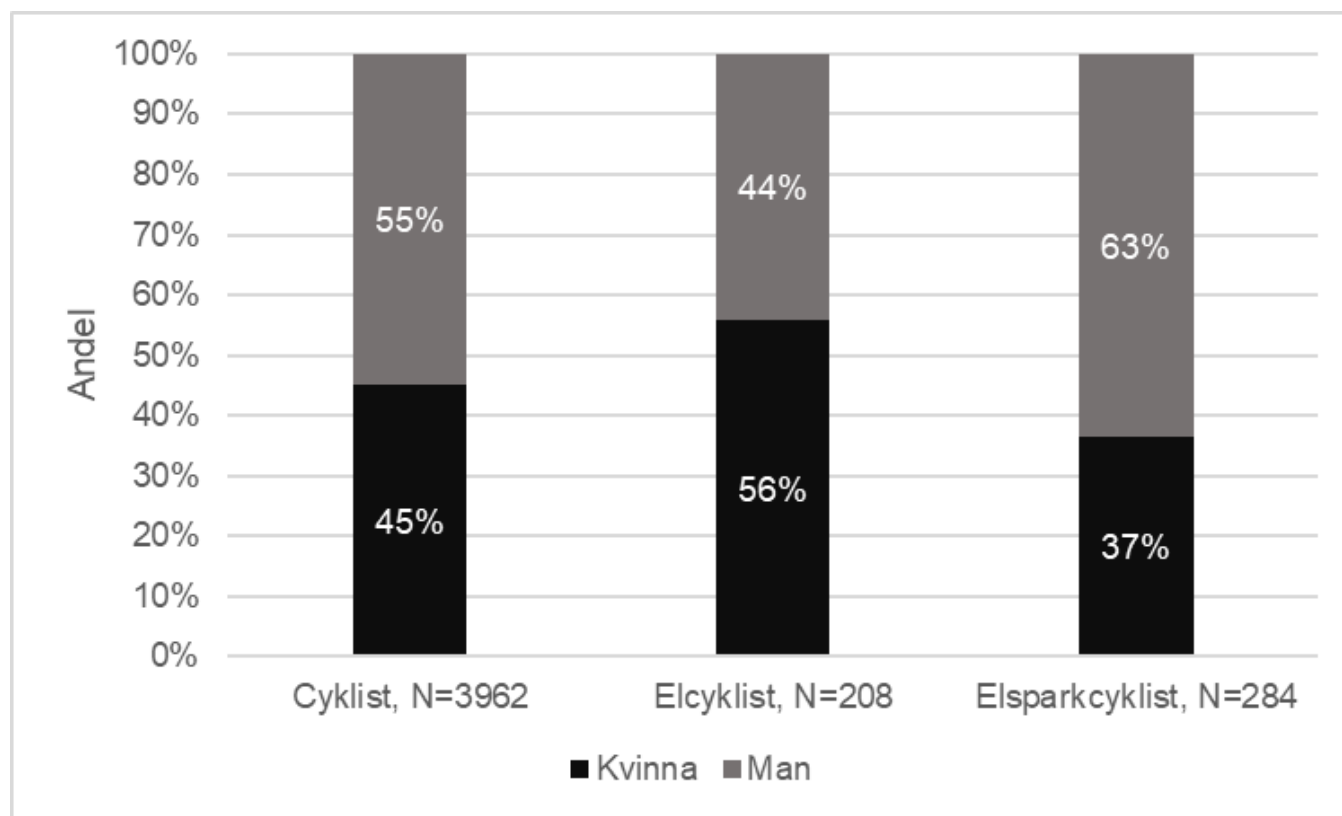
ALLVARLIGT SKADADE ELSPARKCYKLISTER, ELCYKLISTER OCH VANLIGA CYKLISTER 1 JAN 2019 – 30 JUN 2021 – TYP AV PLATS



Oavsett om det rörde sig om en vanlig cyklist, elcyklist eller elsparkcyklist, var det vanligast att skadas allvarligt på gång- och cykelväg (40–46 %). Omkring en tredjedel av skadefallen skedde på en gatu- eller vägsträcka och cirka en sjättedel skadas allvarligt i korsningspunkter.

För elsparkcyklister var det ungefär lika vanligt att skadas allvarligt på en trottoar eller gångbana som i en korsningspunkt.

ALLVARLIGT SKADADE ELSPARKCYKLISTER, ELCYKLISTER OCH VANLIGA CYKLISTER 1 JAN 2019 – 30 JUN 2021 – UPPDELAT PÅ KÖN



Högst andel allvarligt skadade kvinnor återfinns för elcyklister (56 %). Bland de vanliga cyklisterna är motsvarande andel 45 % och bland elsparkcyklister 37 %

Källa: Strada sjukvård

ALLVARLIGT SKADADE ELSPARKCYKLISTER, ELCYKLISTER OCH VANLIGA CYKLISTER 1 JAN 2019 – 30 JUN 2021 – MEDELÅLDER

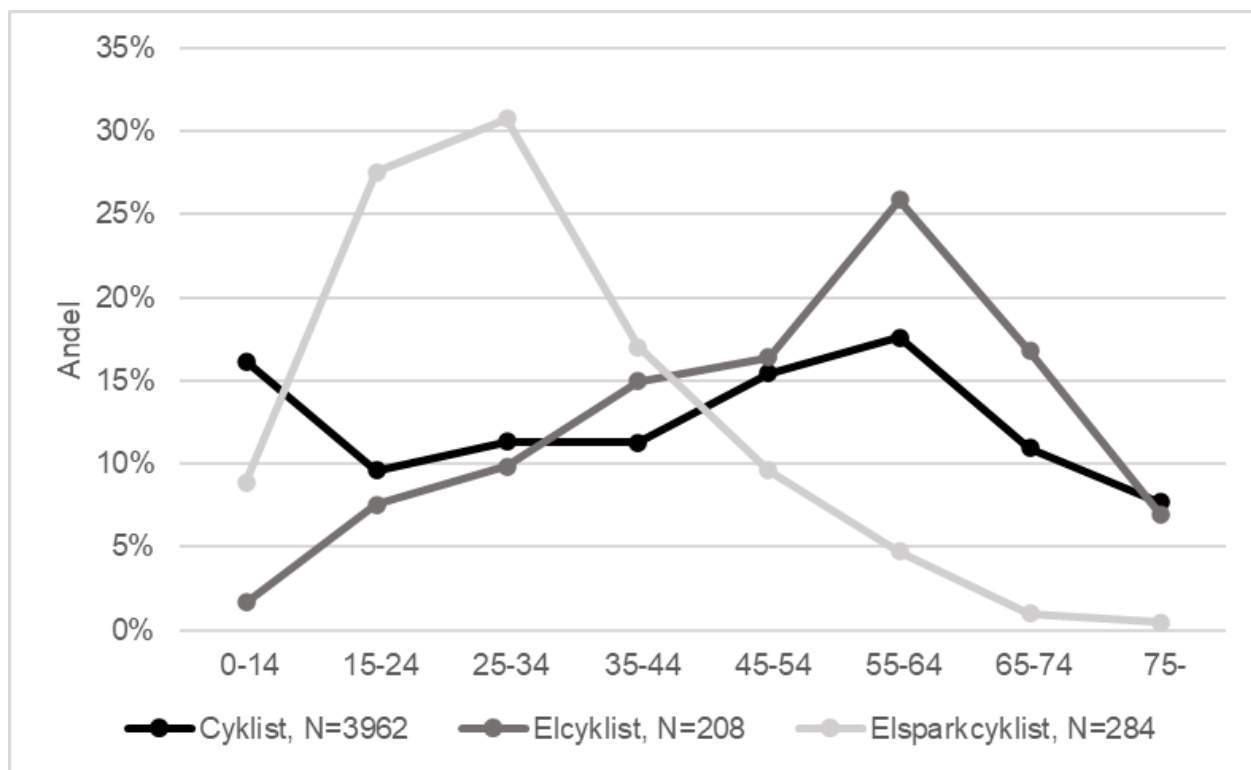
| Trafikant | Skadade (MAIS 1+) | Moderat och svårt skadade (MAIS 2+) |
|----------------|-------------------|-------------------------------------|
| Cyklist | 39,1 | 43,5 |
| Elcyklist | 48,1 | 51,5 |
| Elsparkcyklist | 29,8 | 31,0 |

Elsparkcyklister som söker akutvård har en betydligt lägre medelålder (30 år) än elcyklister (48 år).

Det är genomgående en högre medelålder för dem som får moderata/svåra skador (MAIS 2+).

Motsvarande beräkning för allvarligt skadade redovisas inte, eftersom den inte kan genomföras på ett enkelt sätt.

ALLVARLIGT SKADADE ELSPARKCYKLISTER, ELCYKLISTER OCH VANLIGA CYKLISTER 1 JAN 2019 – 30 JUN 2021 – ÅLDERSGRUPPER



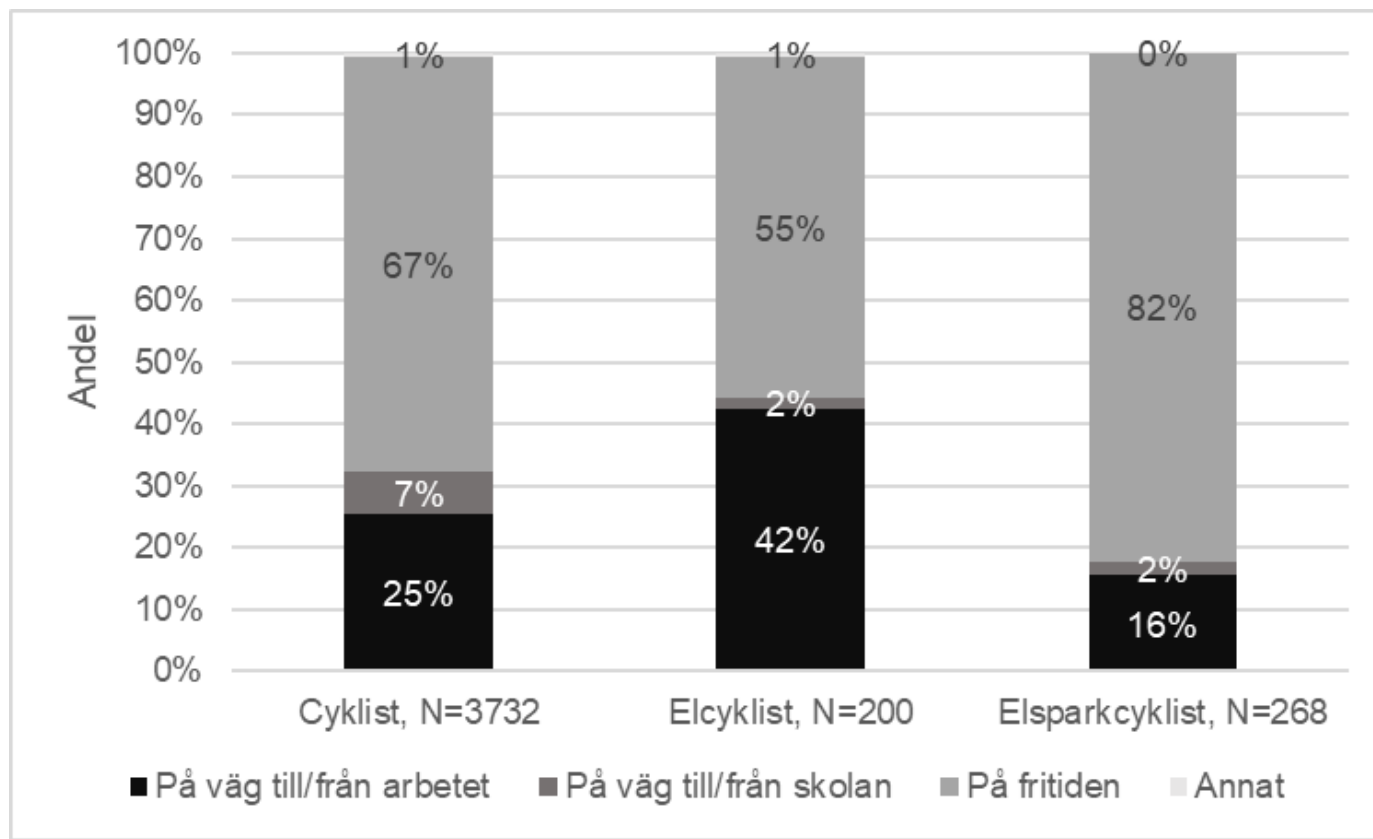
Förutom åldersgruppen 0–14 år, har vanliga cyklister och elcyklister en liknande fördelning på åldersgrupper. Högsta andelen allvarligt skadade för dessa trafikanter återfinns i åldersgruppen 55–64 år.

För elsparkcyklister ser mönstret helt annorlunda ut. Flest allvarligt skadade återfinns i åldersgrupperna 15–24 och 25–34 år. Därefter avtar andelarna snabbt med stigande ålder.

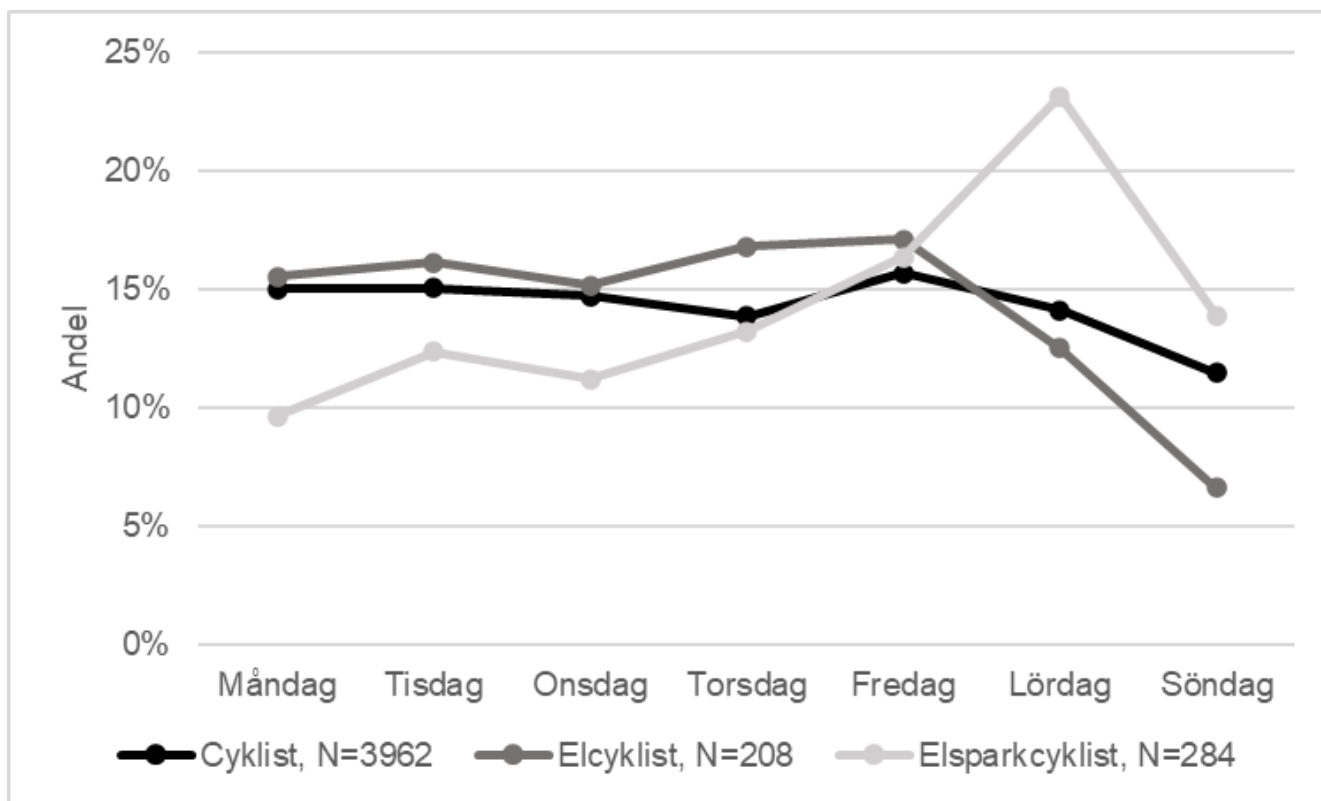
ALLVARLIGT SKADADE ELSPARKCYKLISTER, ELCYKLISTER OCH VANLIGA CYKLISTER 1 JAN 2019 – 30 JUN 2021 – ÄRENDE

För alla tre trafikantgrupperna noterades den högsta andelen allvarligt skadade vid fritidsärenden (55-82 %), med högst andel för elsparkcyklister.

Det näst vanligaste ärendet var till eller från arbetet (16–42 %), inklusive de skadefall som inträffade under arbetet. Här återfinns den högsta andelen för elcyklister.



ALLVARLIGT SKADADE ELSPARKCYKLISTER, ELCYKLISTER OCH VANLIGA CYKLISTER 1 JAN 2019 – 30 JUN 2021 – VECKODAG



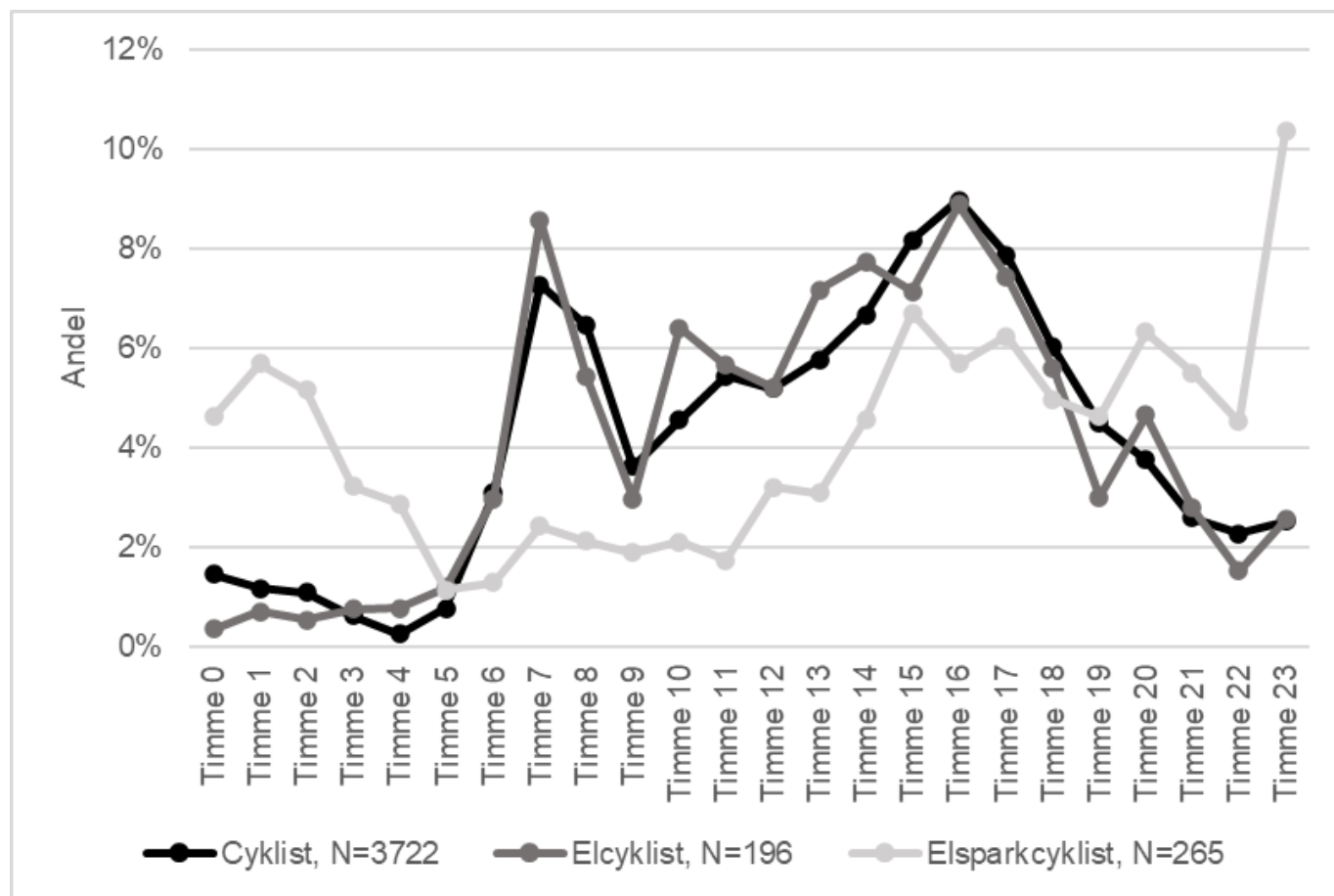
Cyklister och elcyklister uppvisar ett likartat mönster sett över veckans dagar; en något högre andel allvarligt skadade på vardagar och något lägre under veckoslutet.

Elsparkcyklisters mönster avviker genom att ha högst andel allvarligt skadade på lördagar.

Fördelning över året redovisas inte eftersom data omfattar en förhållandevis kort period och är starkt påverkad av pandemin som började i mars 2020.



ALLVARLIGT SKADADE ELSPARKCYKLISTER, ELCYKLISTER OCH VANLIGA CYKLISTER 1 JAN 2019 – 30 JUN 2021 – DYGNETS TIMMAR

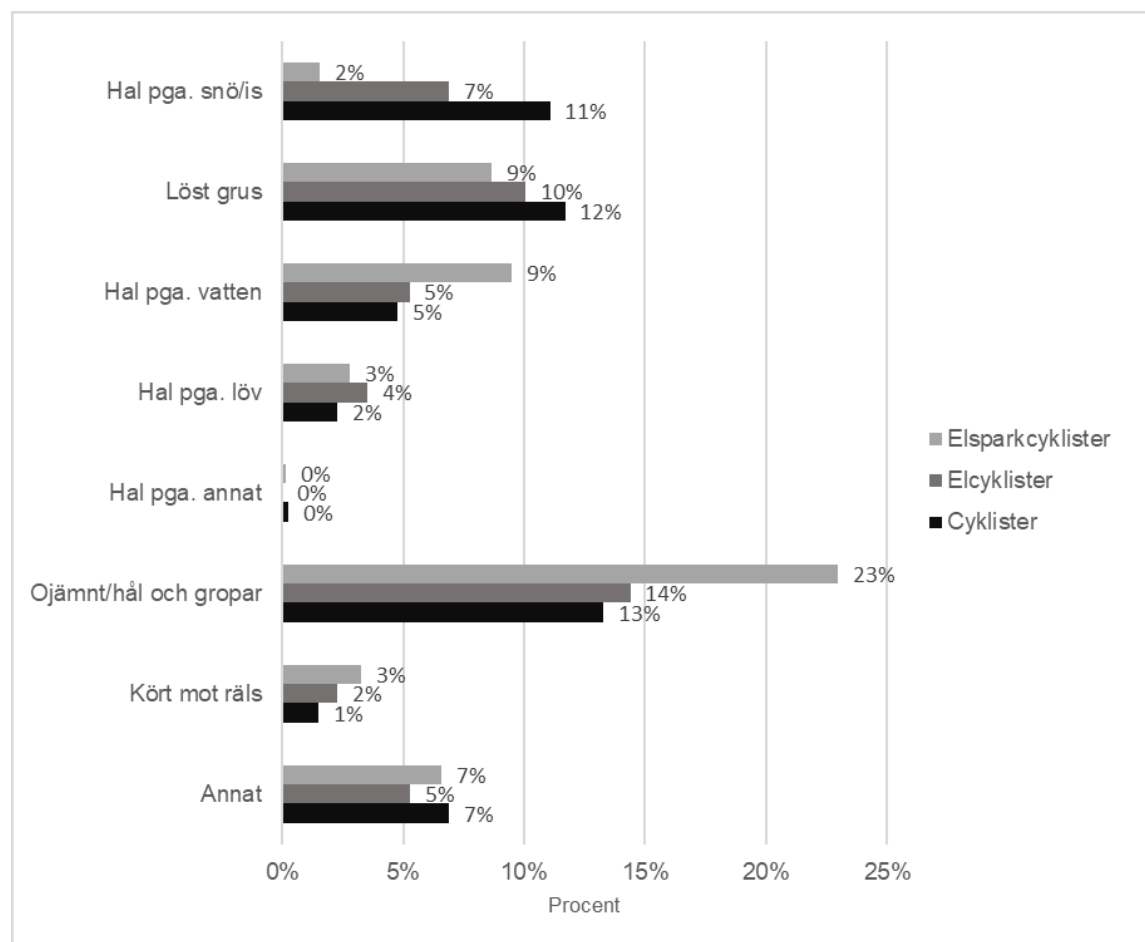


Källa: Strada sjukvård

Dygnsmönstret är likartat för cyklister och elcyklister, medan elsparkcyklister avviker. Cyklister och elcyklister har en topp under morgontimmarna och en under eftermiddagstimmarna.

Elsparkcyklister har däremot högst andel allvarligt skadade under timme 23. Under de följande timmarna under natten liksom under eftermiddag och kväll skadas också relativt många elsparkcyklister allvarligt.

ALLVARLIGT SKADADE ELSPARKCYKLISTER, ELCYKLISTER OCH VANLIGA CYKLISTER 1 JAN 2019 – 30 JUN 2021 – DRIFT OCH UNDERHÅLLSRELATERADE ORSAKER



Källa: Strada sjukvård

De som hade angett att minst en vägomständighet bidrog till olyckan (vilket ca 40 % hade gjort), uppgav oftast ojämnt/hål och gropar. Det var nästan dubbelt så vanligt att elsparkcyklister uppgav detta. Det var också dubbelt så vanligt att elsparkcyklister uppgav halka på grund av vatten, medan få nämnde halka pga. snö eller is.

Flera vägomständigheter kunde uppges. Det partiella bortfallet uppgår till 3-5 %.



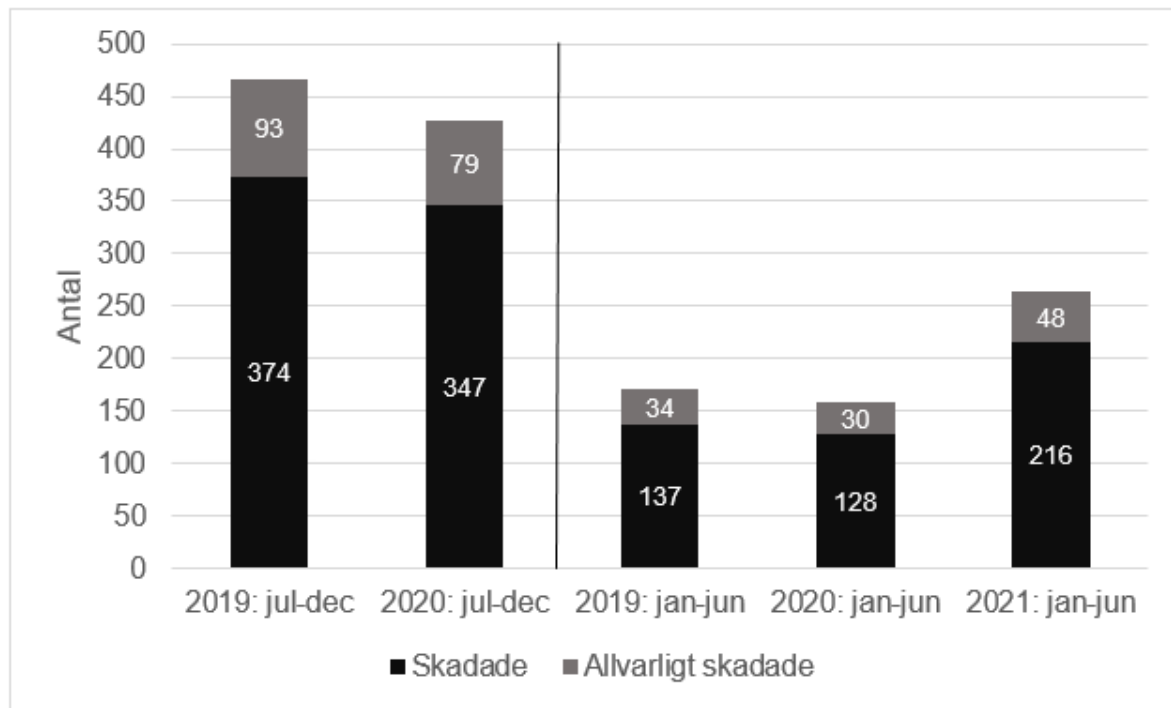
FÖRDJUPAD ANALYS AV SKADADE ELCYKLISTER 1 JAN 2019 – 30 JUN 2021 - OLYCKSTYP

| Olyckstyp | Totalt antal skadade | Allvarligt skadade | Mycket allvarligt skadade | MAIS 2+ | MAIS 3+ |
|--------------------------------------|----------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|-------------------|
| Elcykel singel | 787 (78 %) | 166 (80 %) | 18 (78 %) | 358 (81 %) | 24 (67 %) |
| Elcykel-motorfordon | 100 (10 %) | 19 (9 %) | 2 (8 %) | 34 (8 %) | 2 (6 %) |
| Elcykel-cykel/moped | 100 (10 %) | 20 (10 %) | 3 (13 %) | 42 (10 %) | 7 (19 %) |
| Elcykel-fotgängare | 6 (1 %) | 1 (0 %) | 0 (1 %) | 2 (0 %) | 1 (3 %) |
| Elcykel-övrigt | 10 (1 %) | 1 (1 %) | 0 (1 %) | 4 (1 %) | 2 (6 %) |
| Totalt | 1 003 (100 %) | 208 (100 %) | 24 (100 %) | 440 (100 %) | 36 (100 %) |
| Andel av totalt antal skadade | 100% | 21% | 2% | 44% | 4% |

Närmare 8 av 10 elcyklister skadades i singelolyckor. Denna andel är något lägre för olyckor med allvarlighetsgrad MAIS 3 eller högre, dvs. **MAIS 3+ (67 %)**.

Av alla skadade elcyklister fick **44 %** minst en skada klassad som AIS 2 eller allvarligare (MAIS 2+), vilket ligger ungefär i nivå med utfallet för alla cyklister (**39 %**).

FÖRDJUPAD ANALYS AV SKADADE ELSPARKCYKLISTER 1 JAN 2019 – 30 JUN 2021 – UTVECKLING HALVÅRSVIS



Källa: Strada sjukvård

Färre än fem elsparkcyklister skadades allvarligt per år perioden 2014–2018 (visas ej här).

Figuren visar en uppdelning av antal skadade och allvarligt skadade per halvår under den studerade perioden. Färre skadades under 1:a halvåret än 2:a oavsett år. Pandemin kan möjligen förklara nedgången 2:a halvåret 2020 jämfört med motsvarande period 2019. Uppgången under 1:a halvåret 2021 kan bero på ökad tillgång på elsparkcyklar.

Ca 20 % av alla skadade, **vti** skadades allvarligt.

FÖRDJUPAD ANALYS AV SKADADE ELSPARK- CYKLISTER 1 JAN 2019 – 30 JUN 2021 – OLYCKSTYP

| Olyckstyp | Totalt antal skadade | Allvarligt skadade | Mycket allvarligt skadade | MAIS 2+ | MAIS 3+ |
|-----------------------------------------|----------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|-------------------|
| Elsparkcykel singel | 668 (45 %) | 128 (45 %) | 14 (44 %) | 259 (45 %) | 16 (48 %) |
| Elsparkcykel-motorfordon | 59 (4 %) | 11 (4 %) | 1 (3 %) | 21 (4 %) | 0 (0%) |
| Elsparkcykel-cykel/moped/ fotgängare | 37 (2 %) | 5 (2 %) | 1 (2 %) | 10 (2 %) | 0 (0%) |
| Elsparkcykel-övrigt | 722 (49 %) | 141 (50 %) | 16 (51 %) | 285 (50 %) | 17 (52 %) |
| Totalt | 1486 (100 %) | 284 (100 %) | 31 (100 %) | 575 (100 %) | 33 (100 %) |
| Andel av totalt antal skadade | 100% | 19% | 2% | 39% | 2% |

Nästan 4 av 10 hade fått minst en skada klassad som MAIS 2 eller allvarligare (MAIS 2+).

Hälften av elsparkcyklisterna skadas i kollisioner med ”övrigt”; troligen ingår dock många singelolyckor i denna olyckstyp pga. klassificeringssvårigheter.

Andelarna för de olika olyckstyperna är ungefär lika stora oavsett vilket skademått som studeras, med undantag för kollisioner med motorfordon samt cykel/moped/fotgängare där inget fall lett till skada av graden MAIS 3+.

vti