

2019-12-06

Dnr 2019:1544

Rapport från utredningstjänsten

VILTOLYCKOR

Uppdragsgivaren har inkommit med följande frågor om viltolyckor.

- Hur många viltolyckor inträffade år 2019 (försök att extrapolera siffrorna året ut utifrån befintligt underlag)?
- Hur har utvecklingen av viltolyckor sett ut från år 2005 och framåt (alltså utvecklingen typ vart femte år)? Förklaring till ökningen?
- Vad kostar viltolyckorna samhället?
- Var (länsvis) ökar olyckorna mest?
- Vilka viltslag dominerar i olyckorna?
- Vilka åtgärder föreslås för att minska olyckorna?

Om Nationella Viltolycksrådets statistik

Nationella Viltolycksrådet (NVR) uppdaterar och presenterar regelbundet aktuell viltolycksstatistik på sin [webbplats](#)¹. På Nationella Viltolycksrådets webbplats redovisas viltolyckorna även på två olika sätt i form av kartor.²

Viltolycksstatistiken bygger på uppgifter från polisens nationella koder i det så kallade K-diariet. På grund av ändrade rapporteringsrutiner är vissa uppgifter fr.o.m. år 2010 inte helt jämförbara med tidigare år. Tidigare har högsta värdet från två system redovisats, men efter några års test och parallellkörning redovisas nu enbart statistiken från polisens nationella koder i K-diariet. Vid årsskiftet 2009/10 trädde ny lagstiftning i kraft och fr.o.m. den 1 januari 2010 har alla trafikanter skyldighet att rapportera sammanstötningar med vilda djur, enligt jaktförordningens definition, dvs björn, varg, järv, lo, älg, hjort, rådjur, utter, vildsvin, mufflonfår och örn.³ Tidigare behövde rapportering endast göras om djuret skadats eller dödats vid sammanstötningen med ett motorfordon. Sedan 2010 innehåller statistiken även viltolyckor på enskilda vägar.

Mörkertalen i viltstatistiken kan antas vara relativt stora och variation kan förekomma i landet. Viltolycksenkäten 2013 uppgav drygt 23 procent av de svarande att de varit med om viltolycka som inte rapporterats till Polisen. Rent generellt

¹ Nationella Viltolycksrådets webbplats, <https://www.viltolycka.se/>

² Nationella Viltolycksrådets webbplats, Statistik, <https://www.viltolycka.se/statistik/>

³ Vilda djur enligt §40 jaktförordningen (1987:905).

finns uppskattningar på mörkertal runt cirka 9–15 procent vad gäller olyckor med klövvilt.⁴ Vid tolkning av statistiken är det därmed viktigt att ha i åtanke att den gäller rapporterade olyckor och inte verkligt antal inträffade viltolyckor.

Viltolyckor under 2019

Till och med den 25 november 2019 har 56 439 viltolyckor rapporterats till polisen.⁵ Av dessa rörde 41 583 olyckor rådjur, 4 707 älgar och 6 600 vildsvin. Resterande 3 549 olyckor gällde andra djur. *Tabell 1* visar antal olyckor per månad och viltslag t.o.m. den 25 november 2019. I tabellen redovisas även olyckor med ren som är ett tamdjur och inte klassas som vilda djur enligt jaktlagen.

Tabell 1: Antal olyckor per månad och viltslag t.o.m. den 25 november 2019.

Viltslag	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	1 jan t.o.m. 25 nov
Björn	0	0	0	0	1	1	0	4	2	0	0	8
Dovhjort	372	241	158	137	132	120	128	176	181	475	493	2 613
Järv	0	0	0	1	0	0	2	1	0	0	0	4
Kronhjort	64	29	17	31	23	19	20	21	36	86	67	413
Lo	4	4	5	3	4	1	2	1	0	6	1	31
Mufflonfår	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Rådjur	4 078	2 734	2 831	3 485	5 334	4 270	3 403	3 070	3 040	5 050	4 288	41 583
Utter	7	10	9	8	4	7	4	12	10	11	9	91
Varg	2	0	0	2	1	0	0	0	3	0	2	10
Vildsvin	723	482	516	373	304	421	406	510	833	1 160	872	6 600
Älg	696	528	200	228	298	292	320	382	586	737	440	4 707
Örn	2	1	4	1	2	4	7	1	3	4	2	31
Övriga djur	27	24	35	35	34	42	31	28	35	37	19	347
Summa:	5 975	4 053	3 776	4 304	6 137	5 177	4 323	4 206	4 729	7 566	6 193	56 439
Ren	242	172	92	67	44	37	95	85	48	157	212	1 251

Källa: Uppgifterna har hämtats från Nationella Viltolycksrådet, www.viltolycka.se (19-12-02)

Som framgår av tabellen sker flest olyckor med rådjur följt av vildsvin, älg och dovhjort. Rådjurskollisioner står bakom större delen (cirka 80 procent) av de flesta viltkollisionerna som sker i Sverige. De flera viltolyckorna rapporteras under oktober och november. Det är brunsttid för djuren samtidigt som älgjakt pågår och många bär- och svamplockare befinner sig i skogarna, vilket får djuren att söka sig till andra ytor, som exempelvis vägar.

⁴ Seiler (2014), Viltolycksenkäten, <http://www.viltochtrafik.se/assets/uploads/Seiler-2014-Viltolycksenkäten--Transportforum.pdf> (hämtad 19-12-02)

⁵ Ibid.

Utvecklingen av antal viltolyckor

I denna rapport redovisas statistik avseende rapporterade viltolyckor för perioden 2005 till och med 25 november 2019. Det är dock viktigt att ha i åtanke att statistiken avseende viltolyckor endast är jämförbar från 2010 och framåt. Före 2010 redovisades det högsta värdet från två system medan statistiken från och med 2010 enbart är hämtad från polisens nationella koder i K-diariet.

I *tabell 2* redovisas antal viltolyckor respektive olyckor med ren per år under perioden 2005 till 2019. Statistiken för 2019 omfattar inte hela året utan endast 1 januari – 25 november 2019. Uppgifterna i tabell 2 illustreras i *figur 1*.

Tabell 2: Antal rapporterade viltolyckor samt olyckor med ren per år under perioden 2005 till 2019. Uppgifterna för perioden 2005–2009 är ej jämförbara med senare år.

År	Vilt	Ren
2005	33 452	1 761
2006	34 324	1 997
2007	35 166	1 801
2008	40 035	1 815
2009	44 366	1 750
2010	47 475	1 802
2011	40 951	2 038
2012	46 928	2 161
2013	46 944	1 827
2014	47 167	855
2015	48 190	1 017
2016	58 579	1 895
2017	61 282	2 237
2018	63 750	1 705
2019 ^a	56 439 ^a	1 251 ^a

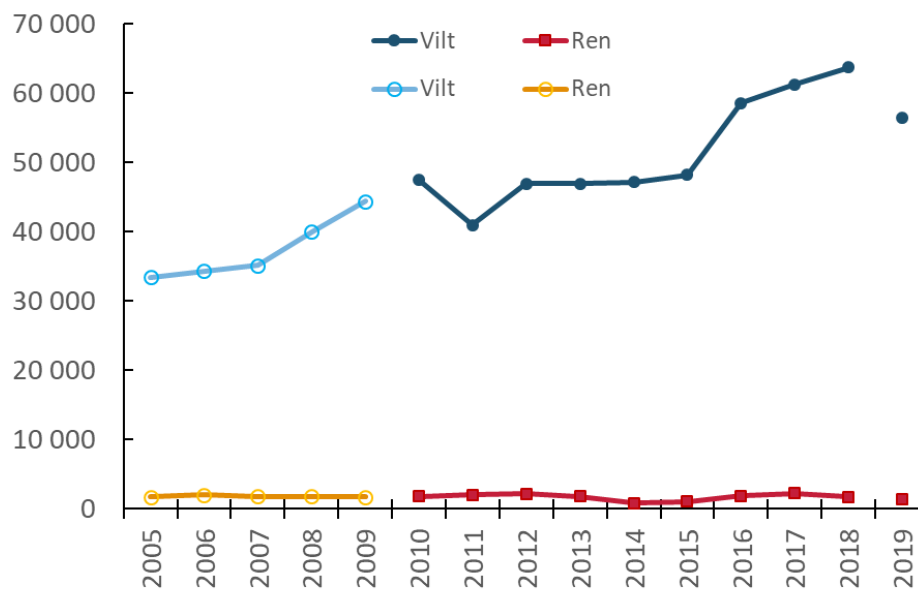
Anm: ^a1 januari – 25 november 2019

Källa: Uppgifterna har hämtats från Nationella Viltolycksrådet, www.viltolycka.se (19-12-02)

Om man antar att antal olyckor i november och december 2019 blir av samma storleksordning som under 2017 och 2018 kan man anta att det totala antalet rapporterade viltolyckor under 2019 kan komma att uppgå till omkring 64 600 olyckor.⁶

⁶ Uppskattningen baserar sig på verkligt antal rapporterade viltolyckor under januari–oktober 2019 och en uppskattning för november och december vilken baseras på genomsnittet för samma månader under 2017 och 2018.

Figur 1: Antal rapporterade viltolyckor samt olyckor med ren per år under perioden 2005 till 2019. Uppgifterna för perioden 2005–2009 är ej jämförbara med senare år.



Anm: ^{a)}1 januari – 25 november 2019

Källa: Utredningstjänstens sammanställning baserat på uppgifter från Nationella Viltolycksrådet, www.viltolycka.se (19-12-02)

Som framgår av tabell 2 och figur 1 låg antalet rapporterade viltolyckor relativt stabilt på omkring 47 000 olyckor om året under perioden 2010 till 2015. Därefter har antal rapporterade viltolyckor ökat och uppgick till nästan 64 000 olyckor 2018. I tabell 3 är viltolycksstatistiken nedbruten per län för de senaste fem åren. Vid tolkning av statistiken bör man som tidigare nämnts ha i åtanke att statistiken gäller rapporterade viltolyckor och att mörkertalet kan variera både mellan län och mellan olika år. Utredningstjänsten har inte haft möjlighet att kvalitetssäkra statistiken, men noterar att det kan finnas avvikelser. Exempelvis är antal rapporterade viltolyckor i Norrbottens län avsevärt lägre under 2014 och 2015 än under 2016–2018. Det tycks osannolikt att det verkliga antalet olyckor ökat med nästan 2 700 procent på bara ett par år och det förefaller troligt att antalet rapporterade viltolyckor under 2014 och 2015 är befästa med stor osäkerhet och vara felaktiga i statistiken. Detta stärks av att antalet rapporterade olyckor i Norrbottens län var 710 under 2013, dvs på samma nivå som 2016–2018.

Tabell 3: Antal rapporterade viltolyckor per län och år under perioden 2013 till 2019. Statistiken för 2019 omfattar endast januari–juni.

Län	2013	2014	2015	2016	2017	2018	1:a halv-året 2019
Blekinge	1 275	1 235	1 226	1 022	1 346	1 850	693
Dalarna	2 342	2 315	2 096	2 452	2 789	2 618	1 163
Gotland	310	357	451	619	611	681	289
Gävleborg	1 345	1 411	1 297	1 501	1 527	1 693	775
Halland	1 718	1 757	1 706	1 843	2 042	2 229	993
Jämtland	1 127	1 158	1 088	1 184	1 721	1 464	708
Jönköping	2 700	2 637	2 464	3 705	3 538	3 508	1 792
Kalmar	3 406	3 316	3 591	4 439	4 445	4 391	2 049
Kronoberg	2 491	2 525	2 383	3 139	2 896	3 199	1 461
Norrbottnen	710	24	23	622	890	667	358
Skåne	5 207	4 412	5 181	6 145	5 926	6 750	2 728
Stockholm	3 660	3 433	3 469	4 254	4 803	5 124	2 589
Södermanland	2 447	2 422	2 560	3 040	3 238	3 424	1 672
Uppsala	2 186	2 179	2 094	2 761	2 724	2 949	1 379
Värmland	2 861	2 642	2 625	3 498	3 577	3 769	1 655
Västerbotten	712	667	975	1 059	1 265	1 092	490
Västernorrland	846	829	859	996	1 301	1 079	474
Västmanland	1 348	1 301	1 223	1 409	1 489	1 427	703
Västra Götaland	5 735	8 182	8 116	9 082	9 723	10 153	4 706
Örebro	1 937	1 705	1 818	2 125	1 848	2 192	1 005
Östergötland	2 581	2 655	2 821	3 684	3 583	3 491	1 740

Anm: Statistiken för Norrbottens län avviker 2014 och 2015 vilket troligtvis beror på felaktigheter i statistiksammanställningen

Källa: Utredningstjänstens sammanställning baserat på uppgifter från Nationella Viltolycksrådet, www.viltolycka.se (19-12-03)

Vid jämförelse mellan olika län är det viktigt att ha i åtanke att både antal djur i viltstammarna och antal bilister varierar mellan länen. Ju fler djur och fler personbilar desto högre risk för att en viltolycka inträffar. För att lättare kunna jämföra mellan länen normaliserar man därför ofta antal rapporterade viltolyckor med antal personbilar. I *tabell 4* finns därför en sammanställning av antal rapporterade viltolyckor per 1 000 personbilar i respektive län under perioden 2013–2018. Av tabellen framgår att antal rapporterade viltolyckor per 1 000 personbilar varierar mellan 0,2 och 34.

Tabell 4: Antal rapporterade viltolyckor per 1 000 personbilar i trafik.

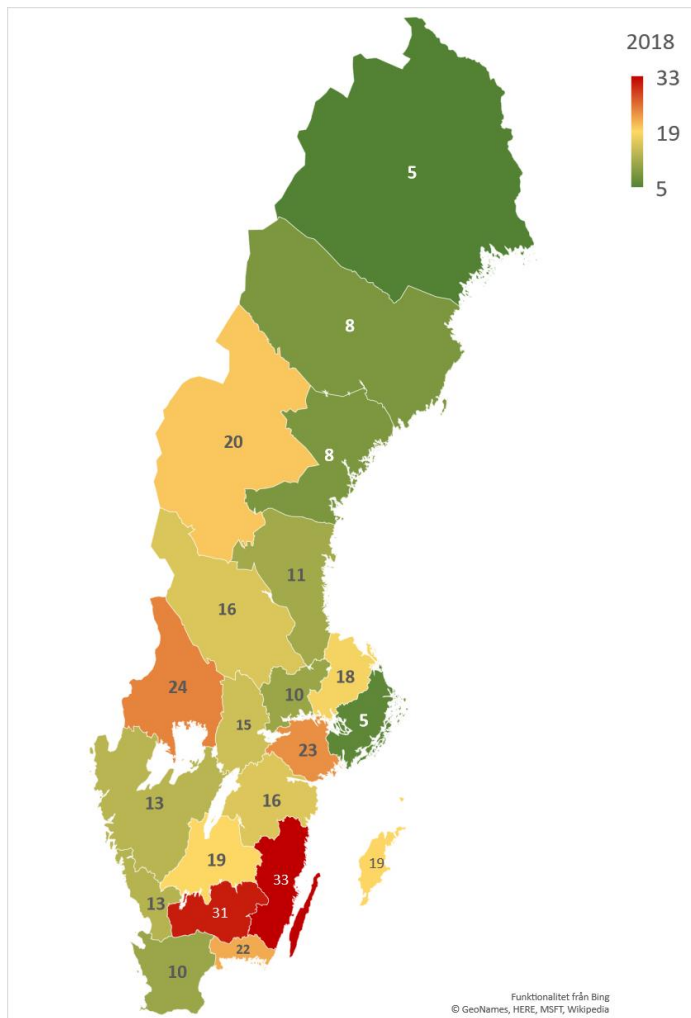
Län	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Blekinge	16	15	15	12	16	22
Dalarna	15	15	13	15	17	16
Gotland	9	11	13	18	17	19
Gävleborg	9	10	9	10	10	11
Halland	11	11	10	11	12	13
Jämtland	16	16	15	16	23	20
Jönköping	16	15	14	20	19	19
Kalmar	27	26	28	34	33	33
Kronoberg	26	26	24	31	28	31
Norrbottn	5	0,2	0,2	4	6	5
Skåne	9	7	8	10	9	10
Stockholm	4	4	4	5	5	5
Södermanland	18	18	18	21	22	23
Uppsala	15	14	13	17	17	18
Värmland	19	18	17	23	23	24
Västerbotten	6	5	7	8	9	8
Västernorrland	7	6	7	7	10	8
Västmanland	11	10	9	11	11	10
Västra Götaland	8	11	11	12	12	13
Örebro	14	12	13	15	12	15
Östergötland	13	13	13	17	16	16

Källa: Utredningstjänsten beräkning baserat på uppgifter från Nationella Viltolycksrådet samt SCB:s fordonsstatistik.⁷

I figur 2 visas antal rapporterade viltolyckor per 1 000 personbilar 2018 i en karta. Antal rapporterade viltolyckor per 1 000 personbilar i trafik under 2018 var högst i Kalmar län, följt av Kronobergs, Värmlands och Södermanlands län. Lägst var antalet i Norrbottens och Stockholms län följt av Västerbottens och Västernorrland län.

⁷ www.viltolycka.se samt SCB, Statistikdatabasen, Fordonsstatistik, Personbilar i trafik efter region, Data hämtad 19-12-03.

Figur 2: Antal rapporterade viltolyckor per 1 000 personbilar i trafik 2018.

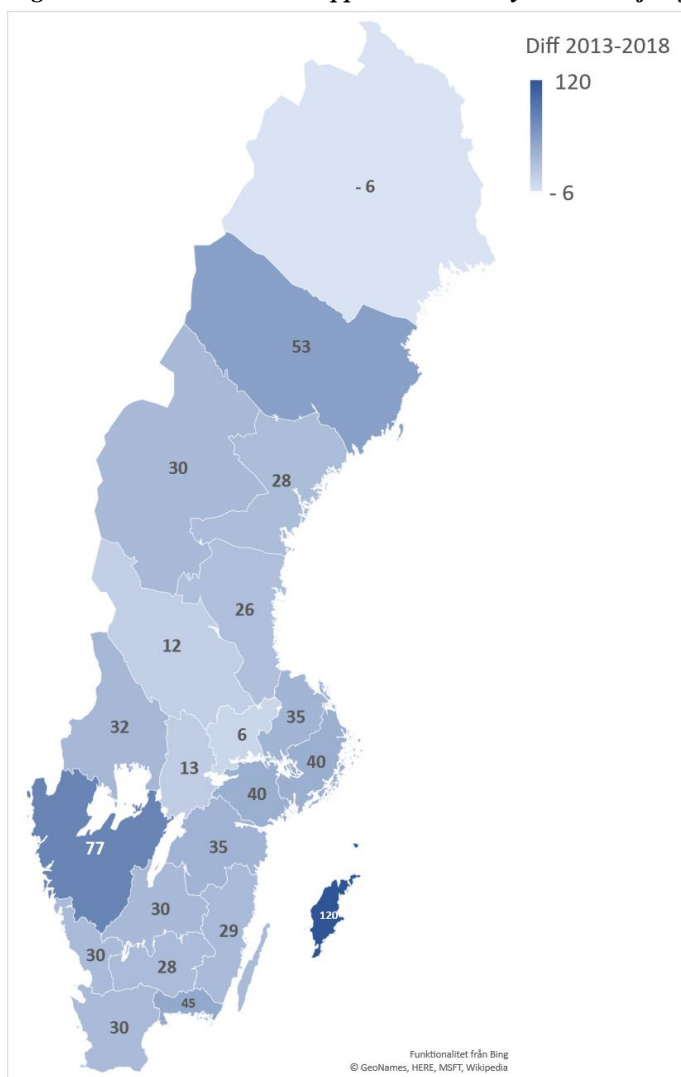


Källa: Utredningstjänsten beräkning baserat på uppgifter från Nationella Viltolycksrådet samt SCB:s fordonstatistik.⁸

För att titta på utvecklingen över tid i länen har utredningstjänsten valt att jämföra helåret 2018 med helåret 2013, se figur 3. Under denna period ökade antalet rapporterade viltolyckor mest på Gotland (+120 %) följt av Västra Götalands län (+ 77 %) och därefter Västerbottens län (+ 53 %). Antalet rapporterade olyckor ökade i alla län förutom Norrbotten där antalet rapporterade olyckor 2018 var 6 procent lägre än 2013.

⁸ www.viltolycka.se samt SCB, Statistikdatabasen, Fordonsstatistik, Personbilar i trafik efter region, Data hämtad 19-12-03.

Figur 3: Skillnaden i antal rapporterade viltolyckor 2018 jämfört med 2013 (procent).



Källa: Utredningstjänstens sammanställning baserat på uppgifter från Nationella Viltolycksrådet, www.viltolycka.se (19-12-03)

Enligt Trafikverket beror det ökade antalet olyckor främst på ökad trafik förutom för vildsvin och hjort som har kraftigt ökade populationer, vilket bidrar till fler olyckor.⁹

⁹ Trafikverket, Information på webbplats, *Viltolyckorna ska minska genom olika åtgärder*, <https://www.trafikverket.se/om-oss/nyheter/Nationellt/2019-06/viltolyckorna-ska-minska-genom-olika-atgarder/> (besökt 19-12-05)

Samhällets kostnader för viltolyckor

Kostnaderna för kollisioner och olyckor med vilt består av kostnader för egendomsskador, personskadeolyckor, förlorat jaktvärde och eftersökskostnader.

Forskare vid Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI) har tidigare studerat viltolyckor med rådjur under början av 2000-talet, eftersom denna art är involverad i merparten av viltolyckorna. I [slutrapporten från 2014](#) finns en fördjupad analys av rådjursolyckor under perioden 2003–2012.¹⁰

I VTI:s studie gjordes uppskattningar av de samhällsekonomiska kostnaderna av kollisioner och olyckor med rådjur. I denna uppskattades de totala kostnaderna för vägtrafikolyckor med rådjur 2003–2012 till sammanlagt nästan 9 miljarder, medan egendomsskadorna uppskattades till cirka 6,2 miljarder. Personskador och dödsfall värderas till strax under 2 miljarder under samma period. Förluster i jaktvärde och kostnader för eftersök uppskattas till totalt cirka 68 miljoner kronor för 2003 till 98 miljoner kronor för år 2012. Under 2000-talet visar beräkningarna att totala kostnaderna för kollisioner och olyckor med rådjur ökat från 800 miljoner för 2003 till över 1 miljard för 2012.¹¹ VTI uppskattade de totala samhällskostnaderna för viltolyckorna till 3–4 miljarder kronor per år beroende på hur stort mörkertalet antas vara.¹²

Enligt en artikel i tidskriften Teknikens Värld, publicerad i oktober 2019, uppskattar försäkringsbolaget If kostnaden för skador orsakade av en viltsvinsolycka till – i snitt 40 000 kronor. Enligt samma källa kostar en älgolycka i genomsnitt 30 000 kronor i reparationskostnader och en rådjursolycka 15 000 kronor.¹³

Åtgärder för att minska viltolyckorna

Åtgärder mot viltolyckor kan delas in i två grupper: man kan antingen förhindra vilt från att befinna sig i vägmiljön eller förhindra att förare kolliderar med djuren.

För att minska antalet viltolyckor anser Trafikverket att olika åtgärder behöver kombineras. I huvudsak handlar det om olika typer av faunapassager, t.ex.

¹⁰ Annika K. Jägerbrand (2014), *Kollisioner och olyckor med rådjur i Sverige under 10 år (2003–2012). Variation i tid, geografi och kostnader*, VTI rapport 818, <https://www.diva-portalen.org/smash/get/diva2:717176/FULLTEXT01.pdf>

¹¹ Jägerbrand (2014), sid 27–29

¹² VTI, Information på webbplats, Enkät om viltolyckor ska hjälpa forskare, <https://www.vti.se/sv/nyheter/enkat-om-viltolyckor-ska-hjalpa-forskare/> (besökt 19-12-04)

¹³ Nyhetsnotis i Teknikens värld, Antalet viltolyckor i Sverige fortsätter öka, publicerad 10-10-15, <https://teknikensvarld.se/antalet-viltolyckor-i-sverige-fortsatter-oka/> (besökt 19-12-04)

ekodukter¹⁴, i kombination med viltstängsel. Genom att ta fram viltolyckskartor¹⁵ ser Trafikverket och Nationella viltolycksrådet att det kommer att vara enklare att planera var fysiska åtgärder ska genomföras för att förebygga viltolyckor. Med hjälp av kartorna kan åtgärderna genomföras på det mest trafikerade vägnätet och där det varit många viltolyckor över tid.

Trafikverket testar i nuläget nya metoder och tekniker som man hoppas kommer kunna minska antalet viltolyckor. Exempelvis arbetar man med djurpassager i plan, övergångsställen för djur. Djur ska kunna korsa vägen med hjälp av öppningar i stängslet kombinerade med identifieringsutrustning som varnar bilisterna när vilt är på väg in i passagen.¹⁶ Inom ramen för Trafikverkets ”Pilotprojekt vilt” testades nya metoder och åtgärder för att minska viltolyckor. Projektet omfattade två län, Värmland och Östergötland och resultaten sammanställdes i en [slutrapport 2018](#). Som möjliga åtgärder i en verktygslåda för viltåtgärder nämns bland annat följande förslag till möjliga åtgärder:¹⁷

- Lokal siktröjning.
- Tillfälliga viltvarningsmärken vid röjning och avverkning av skog
- Kombinera markerad hastighetssänkning tillsammans med varningsmärke för vilt (främst vid passage i plan).
- Lokal hastighetssänkning.
- Sänkt hastighet eller varning för vilt där viltstängsel slutar.
- Färister – olika typer behöver testas.
- Uthopp och andra evakueringslösningar.
- Digitala skyltsystem (VMS) för hastighetssättning eller viltvarning kopplat till tidsperioder med förhöjd viltolycksrisk.
- Faunapassager i plan med viltvarningssystem. En stängselöppning där sensorer detekterar djuren vid faunapassagen och aktiverar varningsskyltar för trafikanterna.
- Viltreflektorer på kantstolpar för att skrämna vilt.
- Viltvarnande kantstolpar.
- Ploga leder som styr vilt från vägar och järnvägsspår.
- Vargurin eller andra doftsystem (statistiskt sunt försök pågår nu i Tjeckien)
- Anpassning av befintliga broar med skärmar eller vegetation för att öka permeabiliteten.

¹⁴ En ekodukt är en bro som är till för att både stora och små djur ska kunna ta sig över till andra sidan vägen på ett skyddat sätt. Syftet med en ekodukt är både att minska vägens barriäreffekt för vilt och antalet viltolyckor.

¹⁵ Nationella viltolycksrådet, *Här händer viltolyckorna*, <https://www.viltolycka.se/statistik/har-hander-viltolyckorna/>

¹⁶ Trafikverket, information på webbplats, <https://www.trafikverket.se/om-oss/nyheter/Nationellt/2019-11/kartlaggning-av-viltolyckor-mojliggor-effektivare-atgarder/> (besökt 19-12-05)

¹⁷ Trafikverket (2018), *Pilotprojekt Vilt*, Slutrapport, 2018:157, https://trafikverket.ineko.se/Files/sv-SE/52050/Ineko.Product.RelatedFiles/2018_157_Pilotprojekt_vilt.pdf

- Förändrade krav på broar i nyproduktion så att fler broar/portar fungerar för vilt.
- Koppling till barriäranalys så att vi inte skapar nya barriärer på ett oacceptabelt sätt.
- Information från ex lantbruket om när attraktiva grödor planteras nära vägen /(underlag för tillfällig viltvarning/skyltning).
- Skötselkrav så att inte nedkapat sly lämnas i vägkanten (av Trafikverkets entreprenörer) eller intill vägen vid ex skogsbruket.
- Uppsättning av saltstenar för att minska behovet för djuren att besöka de saltade högtrafikerade vägarna.
- Samråd med jägarorganisationer för att inte lägga åtlar eller annat intill prioriterat vägnät.
- Aktiv varning för viltolycksdrabbade sträckor i gps-tillverkares gps:er (ex Garmin, TomTom) samt app. Nationella Viltolycksrådet har ex app för detta.

I slutrapporten finns mer detaljerade beskrivningar av några av de åtgärder man utvärderat inom projektet.¹⁸

Det finns ett arbete på fordonssidan med utveckling av aktiv viltvarning för att minska antalet viltolyckor. Viltvarningssystem kan se ut på lite olika sätt.¹⁹

- *Aktiv viltvarning* innebär att detektion av djur eller fordon utlöser viltvarning. Antingen varnas djuret för trafiken eller så varnas trafikanten för djuret.
- *Passiv viltvarning* innebär ingen detektion utan att trafikanter varnas ex vid vissa tidpunkter t.ex. med hjälp av variabla meddelandeskyltar (VMS-skyltar) för viltvarning.
- *Interaktiv viltvarning* innebär att trafikanter varnar varandra, eller användning av viltolycksdata m.m., t.ex. genom fasta skyltar och mobilappar.

Trafikverket undersöker också hur andra länder hanterar viltstyrning och vilka framgångsrika metoder som används. Trafikverket samarbetar med andra vägverk i Europa för att utveckla ny kunskap om orsaker och åtgärder. Med allt fler fordon med modern teknik (sensorer) kommer fordonen att kunna varna för vilt.²⁰

¹⁸ Ibid.

¹⁹ Information i dokumentet, <http://www.nvfnorden.org/library/Files/Gron-infratraktur/Viltvarningssystem%20-%20Mattias%20Olsson,%20EnviroPlanning.pdf> (hämtat 19-12-04).

²⁰ Ibid