



Olycksförebyggande handlingsprogram 2015

enligt lagen om skydd mot olyckor (SFS 2003:778)



Innehåll

1. Bakgrund	3
1.1 Övergripande beskrivning av Hallstahammars kommun	3
1.2 Organisation	4
2. Process och metod	5
2.1 Framtagande av effektmål och prestationsmål	6
3. Uppföljning	6
3.1 Uppföljning av föregående handlingsprogram.....	6
3.2 Uppföljning av detta handlingsprogram.....	6
4. Övergripande mål för det olycksförebyggande arbetet	7
4.1 Nationella mål	7
4.2 Kommunövergripande inriktningsmål utifrån lagen om skydd mot olyckor	7
4.3 Kommunens vision och mål 2012-2015.....	7
5. Översvämningar och höga flöden	8
5.1 Riskbild	9
5.2 Mål för översvämningar och höga flöden	11
5.2.1 Effektmål.....	11
5.2.2 Prestationsmål.....	11
6. Fallolyckor	12
6.1 Riskbild	13
6.2 Mål för fallolyckor	15
6.2.1 Effektmål.....	16
6.2.2 Prestationsmål.....	16
7. Trafikolyckor	17
7.1 Riskbild	18
7.2 Mål för trafikolyckor	21
7.2.1 Effektmål.....	21
7.2.2 Prestationsmål.....	21
8. Vattenolyckor	22
8.1 Riskbild	22
8.2 Mål för vattenolyckor.....	24
8.2.1 Effektmål.....	24
8.3.2 Prestationsmål.....	24
9. Kemikalieolyckor avseende farligt gods transport vid vattentäkt	25
9.1 Riskbild	25
9.2 Mål för kemikalieolyckor avseende farligt gods vid vattentäkter.....	28
9.2.1 Effektmål.....	28
9.2.2 Prestationsmål.....	28
10. Brand	29
10.2 MSBs effektmål.....	29
10.3 Effektmål:	29
10.4 Prestationsmål	30
Källförteckning	32
Bilaga: Riskbild olycksområde brand	33

1. Bakgrund

Hallstahammars kommun ska vara en trygg och säker kommun att bo, vistas och verka i. En viktig del i att uppnå det är att sätta det olycksförebyggande arbetet i fokus och verka för att uppnå en hög grad av säkerhetsmedvetande i hela organisationen. Primärt handlar det naturligtvis om att minska det mänskliga lidande som uppstår till följd av olyckor, men en viktig del är också samhällets kostnader för de olyckor som sker. Beräkningar som gjorts av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) visar att olyckorna årligen kostar samhället ca 65 miljarder kronor. Resurser som kan riktas och användas på ett betydligt bättre och mer samhällsnyttigt sätt.

Enligt lagen om skydd mot olyckor (2003:778) ska kommunen ha ett handlingsprogram för arbetet med skydd mot olyckor. Handlingsprogrammet ska antas för varje ny mandatperiod. Lagstiftningen syftar till att, med hänsyn till de lokala förhållandena, bereda människors liv och hälsa samt egendom och miljö ett tillfredställande och likvärdigt skydd mot olyckor. Lagstiftaren vill härmed se konkreta resultat när det gäller att:

- minska antalet dödsolyckor
- minska antalet skadade människor till följd av olyckor och om människor ändå skadas, minska konsekvenser av dessa
- minska miljö- och egendomsskador till följd av olyckor.

Lagen om skydd mot olyckor syftar även till att tydliggöra ansvarsförhållanden och skyldigheter samt att sätta det förebyggande olycksarbetet i fokus. Kommunen bör därför verka för att det förebyggande arbetet integreras som en del i den ordinarie dagliga verksamheten.

1.1 Övergripande beskrivning av Hallstahammars kommun

Hallstahammars kommun ligger i västra delen av Mälardalen i Västmanlands län. Kommunen har totalt cirka 15 500 invånare och består av centralorten Hallstahammar där drygt 10 000 bor, samt orterna Kolbäck och Strömsholm. Kommunen är förhållandevis liten till ytan med en landareal på 171 km². Befolkningstätheten är ca 88 invånare per km². Angränsande kommuner är Västerås, Eskilstuna, Kungsör, Köping och Surahammar. Ortterna ligger längs Kolbäcksåån i gränslandet mellan Bergslagen och Mälardalen.



Bild: Översiktsbild Hallstahammar

1.2 Organisation

Hallstahammars kommun har en traditionell organisation med förvaltningar kopplade till politiska nämnder. Vid sidan av kommunstyrelsen finns sex facknämnder: barn- och utbildningsnämnden, socialnämnden, tekniska nämnden, bygg- och miljönämnden, kultur- och fritidsnämnden, samt överförmyndarnämnden. Därutöver finns valnämnd och krisledningsnämnd (tillika kommunstyrelsen). Till nämnderna finns sedan sex förvaltningar knutna: kommunstyrelseförvaltningen, barn- och utbildningsförvaltningen, socialförvaltningen, tekniska förvaltningen, bygg- och miljöförvaltningen, samt kultur- och fritidsförvaltningen. Del av den tekniska förvaltningen, värmeförsörjning och elnät, har överlåtits på Mälarenergi AB som drifhåller dessa system.

Kommunens räddningstjänst ingår sedan 2004 i ett kommunförbund, Mälardalens Brand- och Räddningsförbund (MBR) där även Surahammars kommun och Västerås Stad ingår.

Ansvarsfördelningen mellan kommun och förbund avseende lag om skydd mot olyckor regleras i upprättad förbundsordning. För det förebyggande arbetet gäller ett delat ansvar mellan kommunen och MBR. MBR ansvarar för framtagande av förebyggande handlingsprogram inom riskområdet bränder, medan kommunen svarar för framtagande av förebyggande program inom andra olycksområden. Utifrån det delade ansvaret är det givetvis av stor vikt att det sker en samverkan organisationerna emellan för att det olycksförebyggande arbetet ska få det genomslag som lagstiftningen avser.

Hallstahammars kommun fastställde 2012 en samordnande organisationsstruktur för trygg- och säkerhetsarbetet i kommunen. Det syftar till att främja samverkan mellan berörda aktörer i ett brett område av trygghets- och säkerhetsfrågor. Organisationen är även ett viktigt led i arbetet mot målet om en certifiering av kommunen som en säker och trygg kommun. En central del i organisationsstrukturen är de prioriterade målgrupperna barn och unga, samt äldre och funktionsnedsatta. I figuren nedan framgår organisationsstrukturen Trygg och Säker.



Rådet för Trygg och säker kommun svarar för strategi och inriktning av trygg- och säkerhetsarbetet. Rådet utgörs av kommunstyrelsens arbetsutskott samt respektive nämndsordförande, under ledning av kommunstyrelsens ordförande. Adjungerade i rådet är representanter för Landstinget Västmanland, Mälardalens Brand- och Räddningsförbund, Hallstahem AB, samt Polismyndigheten i Västmanland. Knutet till rådet finns även ett utskott som utgörs av kommunstyrelsens arbetsutskott under ledning av kommunstyrelsens ordförande. För styrning och ledning svarar en styrgrupp som utgörs av kommunledningsgruppen (KLG) under ledning av kommunchefen. Under styrgruppen finns fyra arbetsgrupper utsedda; barn och unga, äldre och funktionsnedsatta, sysselsättning och försörjning, samt säkerhet och beredskap. Arbetsgrupperna utgörs av mellanchefer eller andra som styrgruppen beslutar under ledning av en samordnare. Beroende av område eller frågor kan även funktioner från andra organisationer eller civilsamhället komma att ingå i grupperna. De aktiviteter som arbetsgrupperna arbetar fram på uppdrag av styrgrupp och råd genomförs sedan i ordinarie linjeorganisation.

Kommunledningen, både politiskt och tjänstemannamässigt, har därmed en nyckelroll i att samordna och styra det framtida arbetet. Det förebyggande arbetet enligt lag om skydd mot olyckor samordnas även med kommunens arbete enligt lag om extraordinära händelser.

2. Process och metod

Samordnande för framtagandet av det förebyggande programmet i kommunen har varit arbetsgruppen för säkerhet och beredskap. Aktiviteterna som beskrivs under respektive effektmål genomförs i linjeorganisationen.

Under föregående mandatperiod angav kommunstyrelsens arbetsutskott i ett inriktningsbeslut att handlingsprogrammet skulle avgränsas till olyckor som föranleder räddningsinsats inom området bränder, kemikalieolyckor med avseende på farligt godsolyckor vid vattentäkter, kommunikationsolyckor med inriktning på vägtrafik, samt väderrelaterade olyckor med avseende på höga flöden. Utifrån det beslutet är det dock endast handlingsprogram för områdena brand och väderrelaterade olyckor som hittills upprättats.

Inför framtagandet av detta handlingsprogram har Rådet för Trygg och Säker angivit inriktning för arbetet med framtagande av handlingsprogrammet och beslutat vilka olycksområden som programmet ska innehålla. Inriktningen har utgått från kommunens risk- och sårbarhetsanalys, tidigare genomförda riskinventeringar och tillgänglig statistik över olyckor och bränder. En viktig utgångspunkt i framtagandet är att handlingsprogrammet utgör ett viktigt underlag för certifieringen av kommunen som en Säker och trygg kommun. Mot bakgrund av det har Rådet angivit att en bred ansats ska eftersträvas och att handlingsprogrammet ska omfatta följande olycksområden:

- Brand
- Översvämningar och höga flöden
- Trafik
- Fallolyckor
- Vattenolyckor
- Kemikalieolyckor

För området brand svarar MBR för framtagandet, men arbetet sker i nära samverkan med kommunen och arbetsgruppen för säkerhet och beredskap.

Detta handlingsprogram gäller för perioden 2014-2015. Under 2015 kommer ett nytt handlingsprogram att arbetas fram. Därmed har detta program en relativt kort tidshorisont vilket har beaktats i framtagandet av mål under respektive olycksområde. När det gäller effektmålen i detta handlingsprogram har utgångspunkten varit att de ska vara långsiktiga så att de kan ligga till grund även för nästkommande handlingsprogram.

2.1 Framtagande av effektmål och prestationsmål

Målen i handlingsprogrammet har utarbetats enligt de så kallade SMART-kriterierna (Specifikt, Mätbart, Accepterat, Realistiskt, Tidssatt), vilka framgår av nedanstående tabell:

Ett mål bör vara...	...så att...
Specifikt	det inte kan ge uttryck för olika tolkningar.
Mätbart	det är mätbart utifrån specifika indikatorer.
Accepterat	alla tycker att det är eftersträvansvärt att nå målet.
Realistiskt	det är möjligt att nå målet med de förutsättningar som finns eller behöver skapas
Tidsatt	man vet när målet ska vara uppnått.

Målen presenteras som effektmål och prestationsmål. Effektmålen anger vilken effekt kommunen vill uppnå med det förebyggande arbetet. Prestationsmålen anger de åtgärder kommunen planerar att genomföra för att uppnå de önskade effekterna.

Prestationsmålen är viktiga för utformning av de åtgärder som ska genomföras och de resurser som behöver anskaffas. Prestationsmålen utgör i vissa stycken också viktiga planeringsförutsättningar för andra organisationer. Prestationsmålen kan komma att omprövas årligen i den kommunala budgetprocessen. Inom parentes anges vilket effektmål som respektive prestationsmål är kopplat till.

3. Uppföljning

3.1 Uppföljning av föregående handlingsprogram

En uppföljning av föregående handlingsprogram har genomförts. När det gäller området bränder hänvisas till rapporten "Uppföljning av målstyrt brandförebyggande arbete 2007-2010", (Dnr 2006/489-MBR-5). För delprogrammet "Väderrelaterade olyckor med avseende på översvämningar och höga flöden" har en översiktlig uppföljning gjorts, vilken visar att måluppfyllelsen är bristfällig. I vissa delar har mål som tidigare inte uppfyllt arbetats in i detta program.

3.2 Uppföljning av detta handlingsprogram

Uppföljning av detta handlingsprogram ska göras två gånger per år. Respektive ansvarig förvaltning ska redogöra för måluppfyllelsen av sina prestationsmål för ansvarig nämnd och kommunstyrelse per den 30 juni och 31 december. Måluppfyllelsen ska även redovisas för Rådet för Trygg och Säker kommun. Arbetsgruppen för säkerhet och beredskap svarar för att vara samordnande för uppföljningen och framtagandet av en uppföljningskatalog som ska syfta till att underlätta uppföljning för respektive förvaltning.

4. Övergripande mål för det olycksförebyggande arbetet

4.1 Nationella mål

Bestämmelserna i lagen om skydd mot olyckor syftar till att i hela landet bereda människors liv och hälsa samt egendom och miljö ett, med hänsyn till de lokala förhållandena, tillfredställande och likvärdigt skydd mot olyckor.

Lagen fastställer även följande för kommunerna:

- att utifrån det övergripande målet vidta åtgärder för att förebygga bränder och skador till följd av bränder samt att verka för att åstadkomma skydd mot andra olyckor än bränder,
- att tillvarata möjligheterna att utnyttja varandras resurser för förebyggande verksamhet,
- att genom rådgivning, information och andra sätt underlätta för den enskilde att fullgöra sina skyldigheter enligt lagen mot olyckor.

4.2 Kommunövergripande inriktningsmål utifrån lagen om skydd mot olyckor

För att skydda människors liv och hälsa samt egendom och miljö har Hallstahammars kommun en grundsyn som inriktar sig mot att dels identifiera och begränsa olika riskfaktorer i samhället, dels främja och stärka olika skyddsfaktorer hos såväl samhället som den enskilde. Säkerhetsarbetet ska bedrivas med fokus på förebyggande åtgärder som ska leda till:

- att antalet olyckor och tillbud minskar
- att de samhälleliga kostnaderna för olyckor minskar
- att alla medarbetare känner trygghet i sin yrkesutövning
- att säkerheten beaktas vid all planering

4.3 Kommunens vision och mål 2012-2015

Hallstahammars kommuns vision 2015 är ”Det goda livet i storstadens närhet”.

Kommunfullmäktige har som en del i arbetet mot visionen fastställt ett antal prioriterade mål 2012-2015. Ett av de prioriterade målen är att Hallstahammars kommun ska arbeta för att senast 2014 ansöka om att certifiera kommunen som en Trygg och säker kommun enligt WHO:s standard.

Nämnderna i kommunen har utifrån kommunfullmäktiges mål fastställt nämndspecifika mål för mandatperioden och bland dessa finns ett antal områden utpekade som har bäring mot lagen om skydd mot olyckor och det olycksförebyggande arbetet.

Kommunstyrelsen

Kommunstyrelsen har som ett av sina mål att samordna insatser för att stärka folkhälso-trygghets- och säkerhetsarbetet tillsammans med övriga myndigheter, samverkanspartners och medborgarna i Hallstahammar för att skapa ett tryggare Hallstahammar.

Tekniska nämnden

Tekniska nämnden har i två av sina mål anknytning till lagen om skydd mot olyckor. Det ena målet är att kommunens gator, cykel och gångvägar ska hållas i sådant skick att de upplevs som trygga och säkra och det andra målet är att bibehålla den goda vattenkvaliteten.

Bygg- och miljönämnden

Bygg- och miljönämnden har som ett av sina mål att möjliggöra attraktiva boendemiljöer genom ett aktivt och förebyggande tillsynsarbete som främjar trygghet och trivsel.

Socialnämnden

Socialnämnden har som ett av sina mål att alla äldre och personer med funktionsnedsättning ska uppleva att man har ett tryggt och säkert boende. Ett annat mål handlar om att det förebyggande arbetets andel av den totala verksamheten ska öka.

Barn- och utbildningsnämnden

Barn- och utbildningsnämnden har som ett av sina mål att barnen i förskolan och skolan ska ha en trygg utemiljö för lek och lärande.

Kultur- och fritidsnämnden

Kultur- och fritidsnämnden har i ett av sina mål en koppling till lagen om skydd mot olyckor genom att användningen av miljöanpassade reningsprocesser vid Vallmo- och Skantzöbadet ska öka.

5. Översvämningar och höga flöden

Det råder idag konsensus bland forskare om att klimatsystemet är under förändring och förändringar i klimatet får på flera sätt konsekvenser för vårt samhälle. Ett förändrat klimat ställer krav på olika former av åtgärder från samhällets sida. För norra Europas del pekar de flesta prognoser på ett våtare klimat framöver vilket påverkar samhället exempelvis genom större vattenflöden i våra vattendrag, mer frekventa översvämningar, nedsatt markstabilitet, ökad erosion, snabbare föroreningstransporter och potentiellt fler naturolyckor.

För Västmanlands läns del är de förväntade klimatförändringarna fram till år 2100 bl.a. följande¹:

- ökade temperaturer med upp till 5 grader under både sommar och vinter,
- förlängd vegetationsperiod med upp till 100 dagar,
- minskad varaktighet av snötäcket,
- ökad nederbörd främst vintertid, mellan 50-75%,
- längre perioder av torka och värme under sommaren, tillsammans med korta perioder av extrema nederbördsmängder.

Konsekvenser av klimatförändringarna fram till år 2100 förväntas vidare bl a bli att infrastruktur, bebyggelse och människor drabbas av mer frekventa intensiva nederbördsmängder vilket leder till ökad risk för bräddning i dagvattenssystem och avloppssystem och källaröversvämningar.

¹ Länsstyrelsens rapportserie, Rapport 2010:18 *Klimatförändringar i Västmanlands län – Förväntade konsekvenser och möjligheter fram till år 2100*, Länsstyrelsen Västmanlands län.

Sverige har under de senaste åren drabbats av större och mindre översvämningar i områden nära sjöar och vattendrag vilket resulterat i ekonomiska förluster, miljökonsekvenser och svåra skador på infrastrukturen. Översvämningar kan uppstå till följd av riklig nederbörd, snabb avsmältning och dammbrott. I Sverige har översvämningar inträffat bl.a. i Värmlands län under perioden 1990-2005 och i Arvika kommun 2000/2001 samt häftiga åsk- och regnväder, bl a över Orust år 2002.

Länsstyrelserna anser att det är angeläget att hänsyn tas till översvämningrisker vid fysisk planering och att man arbetar med ett långsiktigt perspektiv och redan idag tar hänsyn till förväntade klimatförändringar i ett längre perspektiv. Dels handlar detta arbete om att man måste arbeta med åtgärder som reducerar klimatpåverkan, men även att man arbetar med klimatanpassning genom att med förebyggande åtgärder anpassa samhället och dess funktioner för de ändrade förutsättningar ett förändrat klimat innebär.

5.1 Riskbild

Kolbäcksån, tillika Strömsholm kanal, passerar genom kommunen på sin väg till utloppet i Mälaren. Ån har sitt ursprung i sydvästra Dalarna och fortsätter ner genom Västmanland. Avrinningsområdet är drygt 3 100 kvadratkilometer vilket är det tredje största av Mälarens delavrinningsområden. Vattenkvaliteten påverkas förutom av de omgivande skogs- och jordbruksmarkerna även av en rad samhällen, industrier och gamla gruvrester som kantar åsystemet. Sträckan genom kommunen är nästan två mil lång och höjdskillnaden är drygt 50 meter. Slussar finns i Ålsätra, Hallstahammar, Sörstafors, Mölntorp, samt Strömsholm. I vattensystemet ingår Skantzjön, Lagårdssjön och Freden.

I kommunen finns fyra dammbyggnader som används till småskalig elproduktion. Det finns dessutom mindre fördämningar. Dessa dammar är främst till för att hålla vattendragens nivåer inom vattendomarnas gränser. Ett antal av dessa vattendrag är känsliga för höga flöden och kan ge begränsade översvämningar vid någon form av haveri i dammkonstruktionerna.

Mälarenergi AB ansvarar för flödet i Kolbäcksån från Virsbo (Surahammars kommun) ned till Mälaren, men den som styr över flödet i Kolbäcksån är VB Kraft i Ludvika. Problem kan uppstå i Ludvika när sjön Wessman, som är VB Krafts stora reservoar, når sin maxnivå. Företaget öppnar då portarna och släpper ut vatten för att sänka vattennivån i sjön. Det har från 1970-talets mitt och fram till idag inträffat två översvämningar vid höga flöden i Kolbäcksån. Lågt liggande sommarstugeområden utmed ån finns i Norra Ålsätra och delar av dessa berördes under översvämningarna.



Bild: Sörkvarnsforsens naturreservat

Hallstahammars kommun kan komma att drabbas av översvämningar och höga flöden som skapas norrut i Kolbäcksån. De stora vattenmagasin som finns i sjöarna Wessman, Norra och Södra Barken samt Åmänningen har ett enda utlopp, Kolbäcksån. Ett så kallat hundraårsflöde med översvämningar i sjöarna kommer att orsaka extremt höga flöden i Kolbäcksån nedströms Virsbo med betydande erosionsrisker för strandområdet. Konsekvenserna blir särskilt allvarliga där viktiga samhällsfunktioner (ex. vattenverk, allmänna vägar) och annan bebyggelse finns i strandområdet.

Som mått på översvämningens risk används ofta begreppet återkomsttid, vilket betecknar den genomsnittliga tiden mellan två översvämningar av samma omfattning. Begreppet återkomsttid ger dock en falsk känsla av säkerhet eftersom det anger sannolikheten för ett enda år och inte den sammanlagda sannolikheten för en period av flera år. Ett flöde med återkomsttiden 100 år har t.ex. 63 % sannolikhet att inträffa under en period av 100 år.

Översvämningar och höga flöden i Kolbäcksån har hittills inte utgjort något stort problem i Hallstahammars kommun utifrån perspektivet människors hälsa och säkerhet. Mer eller mindre extrema vädersituationer med exceptionellt stor nederbördsmängd har dock orsakat störningar, inte minst sommaren 2009 då vi hade 100-års regn i kommunen som innebar stora påfrestningar på verksamheten och gediget efterföljande arbete med försäkringsärenden och utredningar om ansvarsfrågan.

5.2 Mål för översvämningar och höga flöden

Uppföljningen av det föregående handlingsprogrammet avseende delen översvämningar och höga flöden visade att antalet mål och ambitionsnivån för åtgärderna tydligare behövde avgränsas. En tydligare avgränsning och prioritering har gjorts och målen pekar i första hand mot områden där vi som kommun råar över förutsättningarna. Inom parentes efter respektive prestationsmål anges vilket eller vilka effektmål åtgärden riktar sig mot.

5.2.1 Effektmål

- 1) Kommunen ska i sin samhällsplanering och tillståndsgivning verka för att hänsyn tas till översvänningsrisker i syfte dels att ingen person ska omkomma eller skadas allvarligt till följd av en översvämning, dels att förhindra att bestående skador uppstår på byggnader och skyddsvärd naturmiljö.
- 2) Kommunala dricksvattentäkter och distributionsnät ska kunna upprätthålla en fullgod vattenkvalitet vid översvämningar och höga flöden.
- 3) Beredskapen och förmågan för skydd av samhällsviktiga funktioner vid översvämningar/höga flöden ska öka.
- 4) Allmänhetens kännedom om risker och ansvarsförhållanden kring översvämningar och höga flöden ska öka.

5.2.2 Prestationsmål

- 1) Vid olika typer av planärenden ska det tydligt framgå i dokumentationen hur hänsyn har tagits till olika översvänningsrisker och höga flöden. Eventuella krav i planer på golvnivåer och om källare ska tillåtas etc ska särskilt beaktas. Ansvarig: Tekniska nämnden. (E1)
- 2) Vid handläggning av tillståndsgivning enligt plan- och bygglagen och/eller miljöbalken ska samverkan ske mellan bygg- och miljöförvaltningen och tekniska förvaltningen i de ärenden där det kan antas finnas olika översvänningsrisker. Lägsta golvnivå på byggnation i ett område bör anges och tas i beaktande i enskilda bygglovsärenden. Ansvarig: Bygg- och miljönämnden och tekniska nämnden. (E1)
- 3) En inventering ska göras senast 2015 av samhällsviktiga funktioner i kommunen där dessa med hjälp av GIS dels placeras ut på karta, dels analyseras utifrån olika översvänningsrisker. Arbetet ska även inkl. kritiska beroenden. Ansvarig: Tekniska nämnden, i samverkan med kommunstyrelsen. (E3)
- 4) En investeringsplan för nödvändig materiel för att skydda samhällsviktiga funktioner från översvämningar ska tas fram senast 2015. Ansvarig: Tekniska nämnden. (E3)
- 5) Kommunens hemsida ska utvecklas så att den innehåller lättillgänglig information om översvänningsrisker och ansvarsförhållanden mellan olika aktörer vid inträffade översvämningar och höga flöden. Arbetet ska vara genomfört senast 2014. Ansvarig: Kommunstyrelsen i samverkan med tekniska nämnden. (E4)

6. Fallolyckor

Fallolyckor är den olyckstyp eller skademekanism som leder till flest dödsfall, flest antal inläggningar på sjukhus och flest antal besök på akutmottagningar.

Under 2010 omkom 1 600 personer i fallolyckor, över 70 000 blev inlagda i sluten sjukhusvård och närmare 240 000 uppsökte ett akutsjukhus efter att ha skadats i fallolyckor. Det är drygt fem gånger fler som omkommer till följd av en fallolycka än till följd av en olycka i vägtrafiken.²

Utöver det stora lidande som fallolyckorna orsakar för drabbade och anhöriga, medför det även stora kostnader för samhället. Enligt beräkningar av MSB är fallolyckorna den olyckstyp som kostar samhället mest, ca 22 miljarder kronor per år. Samtidigt har beräkningar gjorts som visar att det läggs ungefär 3 miljarder kronor per år på insatser för att förebygga fallolyckor.

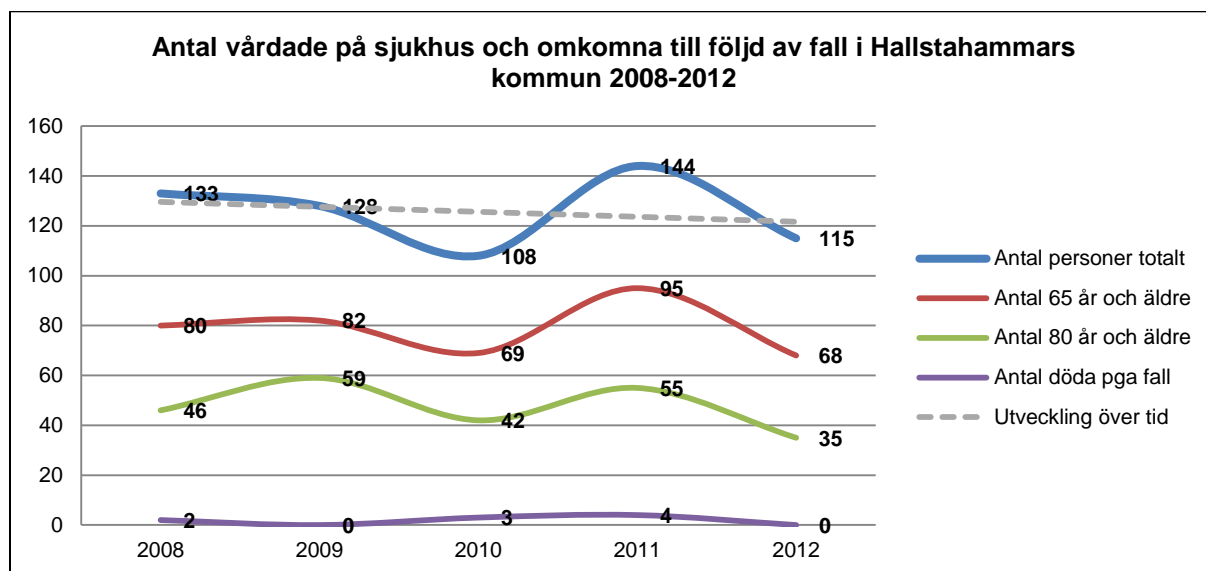
Äldre personer är en särskilt utsatt grupp när det gäller olyckor i stort i samhället och när det gäller fallolyckor utgör det den vanligaste olycksorsaken bland personer över 65 år. Personer som är 65 år och äldre står för ca 8 av 10 fallskador i olycksstatistiken. Ungefär var tredje 65-åring beräknas falla minst en gång per år. Med stigande ålder ökar antalet fallolyckor och vid 70 års ålder beräknas varannan person falla minst en gång per år.

Information och förebyggande insatser är en viktig del av folkhälsoarbetet för att höja säkerheten och tryggheten för äldre. För att komma framåt i det arbetet är det viktigt att arbeta med breda insatser och att flera aktörer samverkar och strävar mot samma mål. Fallolyckorna är ett brett folkhälsopolitiskt problem och vi är flera krafter i samhället som gemensamt kan motverka utvecklingen och förebygga att de inträffar.

² Statistik från MSB:s statistikdatabas IDA.

6.1 Riskbild

För Hallstahammars kommuns del kan man utifrån tillgänglig statistik från patientregistret skönja en svag minskning av antal personer som vårdas på sjukhus till följd av en fallolycka under åren 2008-2012. Antalet omkomna till följd av en fallolycka ligger på en relativt konstant låg nivå över tid. Det bör dock tilläggas att det med stor sannolikhet finns ett mörkertal gällande fallolyckor då det endast är akutmottaning och slutenvård som registrerar olyckor i nuläget.



Tabell: Vårdade på sjukhus och döda till följd av fall för Hallstahammars kommun (Källa: MSB, IDA)

Antal vårdade på sjukhus uppgår totalt till 628 personer för åren 2008-2012. Av dessa utgörs ca 63 % av åldersgruppen 65 år och äldre. Antalet döda till följd av fall uppgår till 9 personer för samma period och av dessa var samtliga 70 år eller äldre.

En betydande andel av fallolyckorna inträffar i den yttre miljön och även där är gruppen äldre överrepresenterade. Vintermånaderna är den period då merparten av olyckorna inträffar och olyckorna sker huvudsakligen i den tätortsnära miljön, dvs den miljö där kommunen i regel väghållare. Vanliga orsaker till olyckor är ojämnheter och/eller snö och is på gångbanor och trottoarer.

I nedanstående tabell redovisas antal fotgängare som tvingats uppsöka sjukhus till följd av en olycka i trafikmiljön i Hallstahammars kommun. I stort sett samtliga av dessa olyckor utgörs av fallolyckor.

Skadegrad	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2008-2013
Döda	0	0	0	0	0	1	1
Svårt skadade	0	0	2	4	0	1	7
Lindrigt skadade	11	19	33	20	13	29	125
Totalt	11	19	35	24	13	31	133

Tabell: Antal skadade fotgängare till följd av singelolycka (Källa: STRADA, Transportstyrelsen)

Av de fallolyckor med fotgängare som inträffar i trafikmiljö sker ungefär 8 av 10 olyckor på gång- och cykelväg eller gångbana/trottoar. Ungefär 7 av 10 olyckor är halkolyckor vintertid.

Fallolyckor inom äldreomsorgens verksamheter

Socialförvaltningen gör årligen uppföljningar av fallrapporter inom kommunens boenden och hemtjänstens verksamhet. Av socialförvaltningens årsrapport framgår att det sker en minskning av antalet fallrapporter över tid.

Område	2009	2010	2011	2012
Lövåsen	324	260	241	150 (-91)
Hemtjänst	341	287	255	281 (+26)
Ädelstenen	232	326	225	191 (-34)
Strandgården	157	316	263	241 (-22)
Omsorgen	42	41	21	48 (+27)
Summa	1096	1230	1005	911(-94)

Tabell: Antal fallrapporter inom särskilt boende och hemtjänst i Hallstahammars kommun (Källa: Senior Alert)

Likaså minskar antalet frakturer till följd av en fallolycka. Frakturer som orsakats av fall uppgick totalt till 14 st år 2012. Föregående år inom parentes.

Lövåsen	4	(7)
Strandgården	1	(3)
Ädelstenen	4	(7)
Omsorgen	1	(0)
Eget boende	4	

Några tänkbara anledningar som lyfts fram av socialförvaltningen är att arbetet med Senior Alert har börjat ta fart, med olika former av åtgärder för att förebygga fall och fallskador. Exempelvis att sjukgymnaster och arbetsterapeuter skriver ut fler höftbyxor och att man som personal är mer uppmärksam på "snubbelfällor" som mattor, dåliga skor och dålig belysning.

Symtom före fallen som oro (139), förvirring (93) och yrsel/balanssvårigheter (105) är fortfarande problem som gör att många faller. De flesta som faller är barfota eller i strumplästen och halkar på golvet i sin lägenhet på dagen. I ca 25 % av fallen uppges att ingen skada har uppkommit. De skador som uppstår är blåmärken, skrapskador, småsår, stukningar, samt rädsla och oro för att falla igen.

Riskfaktorer för fall

En fallolycka orsakas i regel av samverkande faktorer hos individen, situationen och den miljö där olyckan inträffar och kvinnor drabbas oftare än män av fallolycka.

Riskfaktorer hos individen som ökar risken för fall är exempelvis:

- Försämrad balans och yrsel
- Läkemedel
- Minskad muskelmassa (framförallt lår, höfter och vader)
- Nedsatt syn och hörsel
- Rädsla för att falla
- Social isolering
- Stress

Riskfaktorer i hemmiljön som ökar risken för fall är exempelvis:

- Avsaknad av antihalkmatta i dusch och badkar

- Fotbeklädning
- Hala golv
- Lösa mattor
- Svag belysning inomhus
- Lösa sladdar
- Snabba förflyttningar för att svara i telefon
- Klättring på stegar och stolar i samband med lampbyten, gardinbyten mm

Risikfaktorer i den samhälleliga miljön som ökar risken för fall är exempelvis:

- Bristfälligt underhåll av gångbanor
- Snö- och isbeläggning på gångbanor
- Placering och ljusstyrka av trappbelysning
- Trappors utformning och ytmaterial

Stora satsningar görs inom Hallstahammars kommun för att förebygga fallolyckor. I mitten av 2000-talet deltog kommunen i ett projekt med stöd av MSB och en rad åtgärder implementerades kring utbildning av personal, uppsökande verksamhet och systematiska riskbedömningar inom äldreomsorgen. Nedan punktats en rad exempel på pågående förebyggande arbete som helt eller delvis riktar sig mot området fallolyckor:

- Fixartjänst: Uppdrag i hemmet av enklare karaktär som till exempel att byta glödlampor, sätta upp gardiner, byta batterier i brandvarnare eller att flytta enstaka möbler eller mattor i bostaden
- Uppsökande verksamhet: Hembesök till personer över 75 år som inte redan har hemtjänst eller trygghetslarm.
- Registrering och riskbedömning: Genom Senior Alert arbetas det systematiskt med riskbedömning och fallrapportering för brukare inom äldreomsorgens verksamheter.
- Årliga läkemedelsgenomgångar inom äldreomsorgen.
- Snabbtjänsten: Enklare hemtjänstinsatser utan biståndsbedömning till personer över 75 år.
- Bostadsanpassning: Erbjuds personer med funktionsnedsättning i syfte att förebygga olycksrisker och göra bostaden ändamålsenlig.
- Prioriterad halkbekämpning av gång- och cykelvägar.

Hallstahammars kommuns befolkningsutveckling pekar liksom i många andra kommuner på en ökad andel äldre med den största ökningen i åldersgrupperna 75 år och äldre. Fram till 2013 visar prognosen på en ökning av 515 personer i åldrarna 65 och år uppåt. Samtidigt väntas äldre personer bo kvar i sin hemmiljö högre upp i åldrarna jämfört med idag. Mot bakgrund av detta förväntas riskbilden öka över tid för Hallstahammars del.

6.2 Mål för fallolyckor

Utgångspunkten för målsättningarna kring området fallolyckor är en Nollvision för antalet omkomna och svårt skadade till följd av en fallolycka. Vidare ska det vara möjligt att följa utvecklingen såväl i samhället i stort som i äldreomsorgens verksamheter. Inom parentes efter respektive prestationsmål anges vilket eller vilka effektmål åtgärden riktar sig mot.

6.2.1 Effektmål

- 1) Inga personer ska omkomma till följd av en fallolycka i Hallstahammars kommun.
- 2) Antalet skadade personer som behöver sjukhusvård till följd av en fallolycka ska kontinuerligt minska över tid till att halveras mellan åren 2010 och 2020.
- 3) Antalet fallolyckor i trafikmiljö/utomhusmiljö ska kontinuerligt minska över tid till att halveras mellan åren 2010 och 2020.
- 4) Antalet fallincidenter per brukare inom särskilt boende och hemtjänst ska kontinuerligt minska över tid.
- 5) Antalet frakturer till följd av ett fall inom särskilt boende och hemtjänst ska kontinuerligt minska över tid till att halveras mellan åren 2012 och 2020.

6.2.2 Prestationsmål

- 1) Socialförvaltningen ska årligen genom uppsökande verksamhet erbjuda hembesök med fokus på information, riskinventering och åtgärdsbedömning kring fallolyckor till samtliga personer som fyller 75 år. Ansvarig: Socialnämnden. (E1-E3)
- 2) Socialförvaltningen ska erbjuda alternativ till uppsökande verksamhetens hembesök genom att 2 ggr/år anordna informationsträffar, med fokus på information om fallolyckor, riskinventering i hemmet och bostadsanpassningsåtgärder. Ansvarig: Socialnämnden, i samverkan med bygg- och miljönämnden. (E1-E3)
- 3) Förskrivning av hjälpmedel som förebygger och minskar konsekvenser av fallolyckor ska öka. Förskrivning av höftbyxor ska särskilt beaktas och möjligheter till ett system för subventionering av dessa ska skyndsamt utredas. Ansvarig: Socialnämnden. (E4-E5)
- 4) Utbildning av personal inom äldreomsorgen kring fallriskbedömningar ska genomföras minst 1 ggr/år. Ansvarig: Socialnämnden. (E4-E5)
- 5) Kommunen ska erbjuda minst en plats med lättillgängliga träningsredskap för målgruppen äldre i utomhusmiljö. Ansvarig: Tekniska nämnden i samverkan med socialnämnden. (E1-E5)
- 6) Arbetet enligt Enkelt-Avhjälpta-Hinder (EAH) ska intensifieras och en ny inventering ska genomföras under 2014. Detta arbete ska ske i nära samverkan med Hallstahem AB. Ansvarig: Tekniska nämnden. (E1-E3)
- 7) Inför vintersäsongen 2014/2015 ska kommunen genomföra en halkskyddskampanj i samverkan med Landstinget Västmanland och Hallstahem AB, där halkskydd erbjuds kostnadsfritt till målgruppen 55 år och äldre. Ansvarig: Kommunstyrelsen. (E3)
- 8) Fler hämtställen för sand ska erbjudas på lättillgängliga publika platser i kommunen med många besökare och information kring detta ska ges via samtliga informationskanaler i kommunen. Ansvarig: Tekniska nämnden. (E3)

7. Trafikolyckor

Det långsiktiga nationella målet för trafiksäkerhetsarbetet är Nollvisionen, som fastställdes genom ett beslut i Riksdagen 1997. Nollvisionen är bilden av en framtid där människor inte dödas eller skadas för livet i vägtrafiken.

Nollvisionen har även brutits ned i två etappmål för 2020, som säger att antalet döda i trafiken ska halveras mellan åren 2007 och 2020, samt att antalet skadade i trafiken ska minska med en fjärdedel under samma period. Förslag finns för närvarande om att ytterligare skärpa etappmålen till 2020.

Utifrån den nationella statistiken står det klart att trafiksäkerhetsarbetet går åt rätt håll. Tittar man på antal omkomna har det minskat med cirka 75 % de senaste 30 åren. Antalet svårt skadade har halverats de senaste 30 åren.

Den nationella statistiken visar dock en annan utveckling när det gäller lindrigt skadade inom trafiken. Där kan man istället se en ökning över tid. Inom kategorin lindrigt skadade utgör oskyddade trafikanter en stor grupp och det är en stor utmaning för samhället att bryta den trenden i framtiden.

Av den nationella statistiken över antalet omkomna i trafiken framgår det att närmare 70 % omkommer i olyckor som sker inom det statliga vägnätet. Nedanstående tabell visar hur dödsolyckorna fördelar sig efter olyckstyp och vägnät och där kan man se att en betydligt högre andel av de omkomna och svårt skadade inom det kommunala vägnätet utgörs av oskyddade trafikanter.

Olyckstyp	Statligt vägnät	Kommunalt vägnät
Singel (motorfordon)	34 %	21 %
Möte (motorfordon)	31 %	5 %
Omkörning (motorfordon)	1 %	0 %
Upphinnande (motorfordon)	4 %	2 %
Avsväng (motorfordon)	6 %	5 %
Korsande (motorfordon)	6 %	9 %
Cykel/Moped (motorfordon)	5 %	15 %
Fotgängare (motorfordon)	7 %	31 %
Fotgängare/Cykel/Moped	1 %	8 %

Tabell: Andel omkomna och svårt skadade inom respektive olyckstyp och väghållare, 2008-2013 (Källa: STRADA, Transportstyrelsen)

Hallstahammars kommuns trafiksäkerhetsarbete tar sin utgångspunkt i Nollvisionen. Det innebär också att de nivåer som sätts upp i effektmålen under område trafik minst ska motsvara uppsatta nivåer i etappmålen på nationell nivå.

Rådet för Trygg och säker i Hallstahammars kommun har vidare tydligt angivit att en prioritering i handlingsprogrammet ska ligga på förebyggande åtgärder för trafik kategorin oskyddade trafikanter. Att minska antalet döda och skadade oskyddade trafikanter är en stor utmaning för kommunerna, men samtidigt en oerhört viktig del i att uppnå de nationella etappmålen.

7.1 Riskbild

Vägnätet kan lite förenklat delas in i två delar; det kommunala vägnätet där kommunen är ansvarig väghållare och det statliga vägnätet där Trafikverket är väghållare. Inom det kommunala vägnätet förekommer oftast olyckor med lindriga personella och materiella skador. Större olyckor med allvarligare personskador inträffar som regel inom det statliga vägnätet.

E-18 går tvärs genom kommunen mellan väst/öst och är den vägsträcka som har mest risker med hänsyn till statistik över allvarligt skadade och omkomna. Utifrån Transportstyrelsens statistik inträffar ungefär 6 av 10 olyckor med omkomna eller svårt skadade i det statliga vägnätet. Östra delarna av E-18 runt trafikplats Eriksberg och sträckan Eriksberg-Berga är överrepresenterad när det gäller allvarligare olyckor i kommunen. Ett betydande bekymmer för kommunen är att trafiken vid allvarligare olyckor på E-18 ofta leds om genom Kolbäcks tätort. Det gör att trafikmängden ökar avsevärt i områden där många oskyddade trafikanter rör sig, vilket ökar riskbilden väsentligt för den kategorin. Inte minst utifrån den stora mängd tung trafik som då leds genom Kolbäck.

Inom det kommunala vägnätet, som till största del finns i tätorterna, är oskyddade trafikanter en särskilt utsatt grupp. Det är många faktorer som påverkar riskerna i trafikmiljön för oskyddade trafikanter, men en viktig faktor som lyfts fram inom trafikforskningen och av Trafikverket och NTF är att arbeta för att skapa säkra gång- cykel och mopedpassager (GCM-passager)³, samt att prioritera drift och underhåll av gång- cykel- och mopedvägar.

Gång- och cykelvägnätet i Hallstahammars kommun omfattar idag cirka 40 km och är förhållandevis väl utbyggt. Dock saknas en del viktiga länkar för att öka säkerheten för cyklister, exempelvis saknas förbindelser mellan flera av kommunens tätorter där hastigheterna ofta är höga. När det gäller GCM-passager är det ett 20-tal konfliktpunkter som idag inte är klassade som säkra. En ny cykelplan för kommunen antogs under 2013 med målet att öka cykelanvändningen i kommunen, att öka säkerheten för cyklister och fotgängare, samt utgöra underlag i planeringen av det framtida cykelnätet.

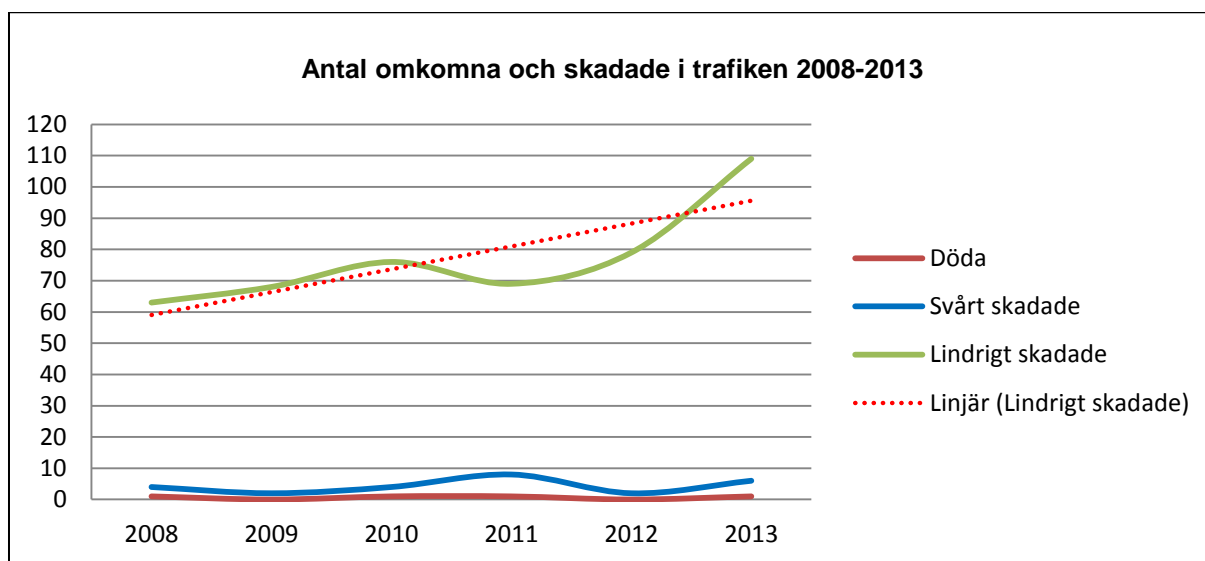
Ser man till statistiken över antalet omkomna och skadade i trafiken i Hallstahammars kommun 2008-2013 är det någon enstaka per år som omkommer i en trafikolycka, medan i genomsnitt 4 personer blir svårt skadade och närmare 80 personer ådrar sig lindriga skador.

Skadegrad	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Totalt 2008-2013
Döda	1	0	1	1	0	1	4
Svårt skadade	4	2	4	8	2	6	26
Lindrigt skadade	63	68	76	69	79	109	464
Totalt	68	70	81	78	81	116	494

Tabell: Antal omkomna och skadade personer i trafiken i Hallstahammars kommun 2008-2013
(Källa: STRADA, Transportstyrelsen)

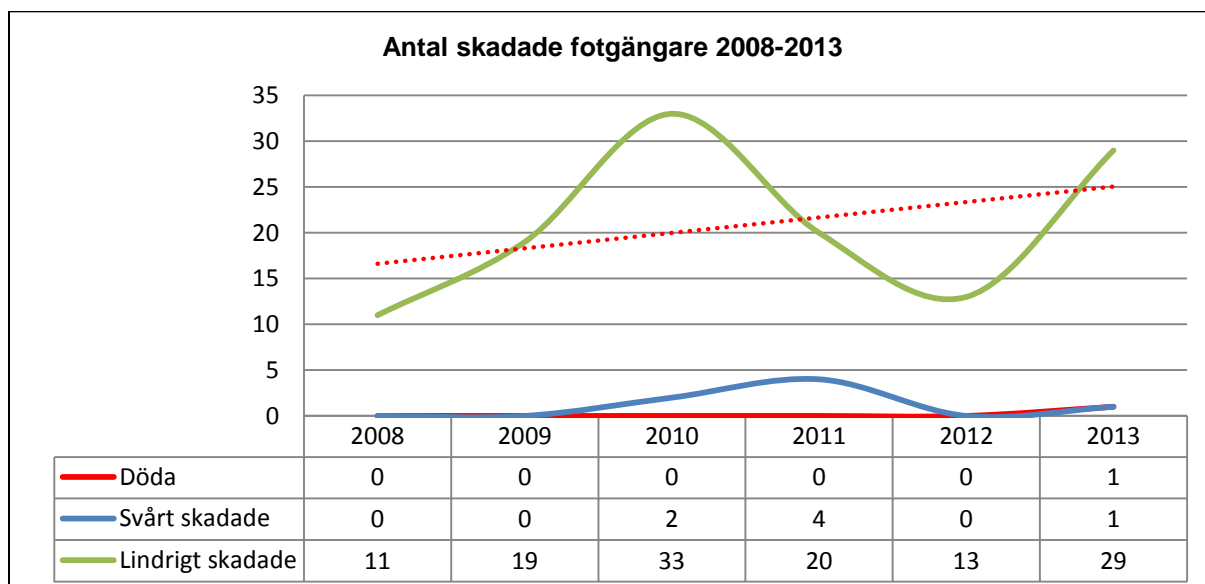
³ En GCM-passager klassas som säker om den är planskild eller om 85 procent av bilisterna kör maximalt 30 km/tim.

Ser man till utvecklingen över tid kan man se en trend i form av en ökning av antalet lindrigt skadade, medan antalet svårt skadade och omkomna ligger på en relativt konstant nivå.



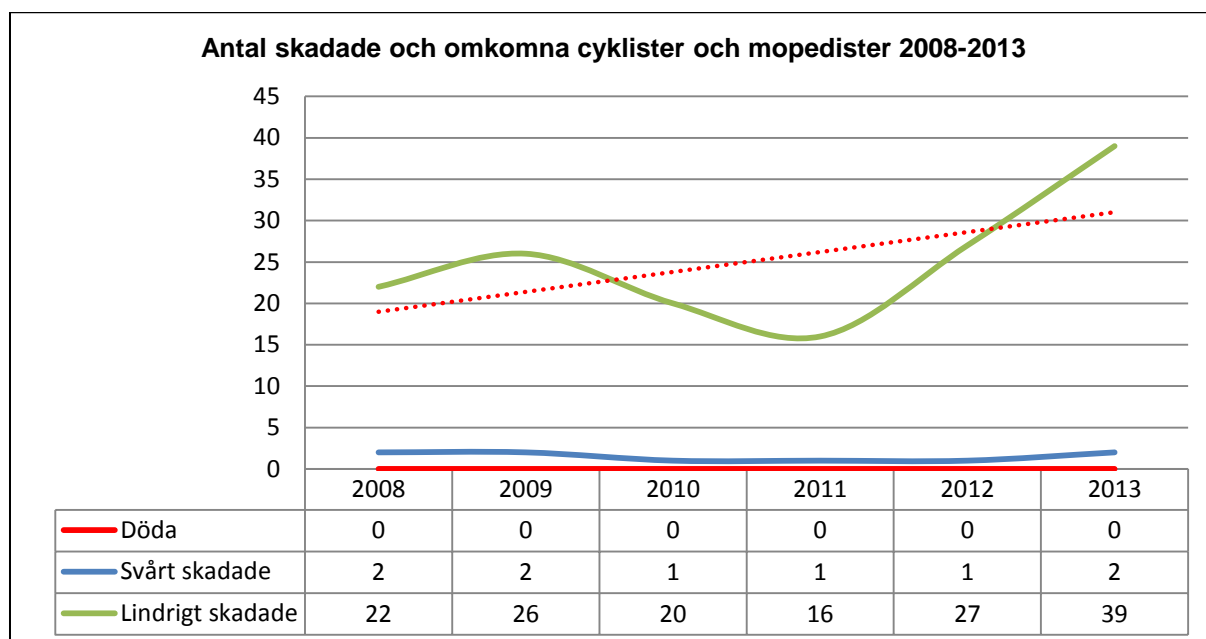
Tabell: Antal omkomna och skadade personer i trafiken i Hallstahammars kommun 2008-2013, utveckling över tid (Källa: STRADA, Transportstyrelsen)

Lindrigt skadade återfinns främst inom kategorin oskyddade trafikanter, inte minst bland fotgängare och cyklister. Nedanstående tabell visar antalet fotgängare som skadat sig i trafiken i kommunen 2008-2013. Utvecklingen över tid visar en ökning av antalet lindrigt skadade medan svårt skadade och omkomna ligger på en relativt konstant låg nivå.



Tabell: Antalet skadade fotgängare i trafiken i Hallstahammars kommun 2008-2013 (Källa: STRADA, Transportstyrelsen)

Ser man till kategorin cyklister och mopedister ser utvecklingen över tid ut på liknande sätt med en ökning av antal lindrigt skadade medan svårt skadade ligger på en relativt konstant låg nivå. Ingen har omkommit inom denna kategori under perioden.



Tabell: Antalet skadade cyklister och mopedister i trafiken i Hallstahammars kommun 2008-2013
(Källa: STRADA, Transportstyrelsen)

Ungefär hälften av cykelolyckorna sker på gång- och cykelväg och i korsningarna mellan gång- och cykelväg och väg. Forskningen visar att användningen av cykelhjälm är en oerhört viktig förebyggande åtgärd för att inte skadas allvarligt eller omkomma vid en cykelolycka. Nedanstående tabell visar cykelhjälmsanvändningen i länet utifrån NTF:s observationsstudier av cykelhjälmsanvändningen 2012. Av tabellen framgår att det är stora spridningar inom länet. Den genomsnittliga hjälmanvändningen i länet är bland barnen 31 procent och bland vuxna 8 procent. I riket är motsvarande siffror 53 procent av barnen och 30 procent av de vuxna. Västmanlands län hamnar i bottenkiktet vid en jämförelse mellan länen i riket.

Kommun	Barn	Vuxna
Arboga	13 %	7 %
Fagersta	32 %	7 %
Hallstahammar	27 %	3 %
Kungsör	37 %	6 %
Köping	9 %	12 %
Norberg	72 %	36 %
Sala	8 %	2 %
Skinnskatteberg	31 %	0 %
Surahammar	33 %	7 %
Västerås	62 %	15 %

Tabell över cykelhjälmsanvändning i Västmanlands län 2012. (Källa: NTF Västmanland)

7.2 Mål för trafikolyckor

Utgångspunkten för målsättningarna kring området trafik är Nollvisionen och de nationella etappmål som Trafikverket arbetat fram. Vidare har målen utarbetats utifrån rådets prioritering av oskyddade trafikanter och de åtgärder som NTF och Trafikverket har pekat ut som viktiga för att säkra trafikmiljön för den kategorin. Inom parentes efter respektive prestationsmål anges vilket eller vilka effektmål åtgärden riktar sig mot.

7.2.1 Effektmål

- 1) Ingen person ska omkomma till följd av en trafikolycka i Hallstahammars kommun.
- 2) Antalet svårt skadade personer till följd av en trafikolycka ska minska med 40 % mellan åren 2010 och 2020.
- 3) Ingen person i kategorin oskyddade trafikanter ska skadas svårt till följd av en trafikolycka i Hallstahammars kommun.
- 4) Antalet lindrigt skadade personer i trafiken ska minska med 40 % mellan åren 2010 och 2020.
- 5) Samtliga GCM-övergångar i det kommunala vägnätet ska säkras senast år 2020.
- 6) Cykelhjälm användningen i kommunen ska öka till att i genomsnitt vara 50 % senast år 2020.

7.2.2 Prestationsmål

- 1) Varefter åtgärder görs vid GCM-passager ska dokumenterade hastighetsöversyner genomföras för att säkerställa säker GCM-passage enligt gällande definition. Ansvarig: Tekniska nämnden. (E5)
- 2) Förutsättningarna för en med riskbaserad modell för halkbekämpning och drift- och underhåll av GC-vägar ska utredas senast 2015. Ansvarig: Tekniska nämnden. (E1-E4)
- 3) Senast 2015 ska samtliga högprioriterade åtgärdsplaner i cykelplanen vara åtgärdade alternativt tidssatta i verksamhetsplanering eller arbetsprogram. Ansvarig: Tekniska nämnden. (E1-E5)
- 4) Minst en cykelkampanj ska genomföras i samverkan med NTF Västmanland och övriga berörda aktörer med särskilt syfte att öka cykelhjälm användningen i kommunen. Ansvarig: Tekniska nämnden i samverkan med kommunstyrelsen. (E6)
- 5) En fördjupad inventering av gång- och cykelvägnätet ska påbörjas under 2015 som inkluderar GC-nätets standard, tillgänglighet och trafikanters rörelsemönster. Ansvarig: Tekniska nämnden. (E3-E4)
- 6) Vid samtliga trafikolyckor som föranlett räddningsinsats ska utredning ske där insatsrapport och/eller intervju med räddningstjänsten utgör underlag. Ansvarig: Tekniska nämnden i samverkan med MBR.

8. Vattenolyckor

I Sverige omkommer cirka 100 personer om året i drunkningsolyckor. Inberäknat våld och suicid omkommer närmare 200 personer varje år i drunknings- eller dränkningsrelaterade händelser. Trenden är dock nedåtgående över tid. Över en tjugoårsperiod har antalet drunkningar mer än halverats. Utöver dödsfallen inträffar också årligen ca 100 drunkningstillbud som resulterar i sjukhusvård. Samhällskostnaderna för drunkningar uppgick 2005 till cirka 700 miljoner kronor.

Det är främst äldre som drunknar (50 år och uppåt) och män är kraftigt överrepresenterade i statistiken. Drunkning bland vuxna är ofta associerat med alkoholkonsumtion, inte minst avseende båtolyckor. Bland barn och unga är det relativt få som råkar ut för drunkningsolyckor men för barn mellan ett och sex år är drunkning den vanligaste dödsolyckan.

De flesta drunkningsolyckor inträffar i samband med användande av fritidsbåtar eller i samband med bad. Drunkningsolyckor samvarierar även med årstider. Olyckorna sommartid är två till tre gånger fler än under vintern och det är fler människor som drunknar en varm sommar än en kall.

8.1 Riskbild

Vattenmiljö och badplatser

Hallstahammars kommun är en kommun med närhet till vatten på flera olika platser. Genom kommunen rinner Kolbäcksån och Strömsholms kanal. Den har sitt utlopp i Freden som är en vik till Mälaren i kommunens södra delar. Området angränsar till rekreations- och friluftsområden och har ett aktivt båtliv med två stycken båtklubbar för fritidsbåtar. I Borgåsund vid kanalens utlopp finns även en gästhamn med ett 20-tal platser.

Längs Strömsholms kanal finns ett flertal slussar och kanalen trafikeras av fritidsbåtar samt kommersiell trafik i mindre skala i mindre skala under sommarsäsongen. Kanalen nyttjas även flitigt av kanotister under sommarhalvåret. Kanotuthyrning finns på Skantzö bad- och camping.

Hallstahammars kommun har två allmänna utomhusbad, Sotebobadet i Borgåsund och Skantzöbadet vid Skantzö bad- och camping. Sotebobadet är ett friluftsbad med strand, bryggor och ett hopptorn. Badet drivs av KFUM Freden under sommarsäsongen. Skantzöbadet drivs av kommunen och är utomhusbad med hopptorn, trampolin, vattenrutschbana och tre tempererade bassänger. En fullstor 50 meters bassäng, en undervisningsbassäng och en plaskpool för de allra minsta.

Utöver dessa utomhusbad finns även två inomhusbad, Vallmobadet i Kolbäck och Sporthallen i Hallstahammar. Vallmobadet ägs och drivs av kommunen och Sporthallen i Hallstahammar ägs och drivs av en ekonomisk förening.

Kultur- och fritidsnämnden i Hallstahammars kommun ansvarar för verksamheten vid kommunala inomhusbad och allmänna badplatser.

Utöver de allmänna badplatserna sker även bad längs Kolbäckån och Strömsholms kanal. Det är dock oklart i vilken omfattning detta sker. Badförbud gäller i kanalen enligt kommunens lokala ordningsföreskrifter.

Vid Skantzenområdet i Hallstahammar ligger Skantzsjön som är ett populärt utflyktsmål såväl sommartid som vintertid. Sjön ingår i kanalsystemet och är en relativt grund sjö, med ca 1,5 meter som djupast vid normalt vattenstånd. Runt sjön löper ett promenadstråk och en gångbro finns anlagd vid sjöns sydvästra sida. Under vintern används sjön flitigt för olika vinteraktiviteter såsom exempelvis skridskoåkning.



Bild: Norlings sluss, Hallstahammar

Simundervisning i skolan

Simundervisning ingår idag som en naturlig del i skolundervisningen och är sedan 1994 inskrivet i läroplanen. Alltsedan dess har kraven på simkunnighet utvecklats och skärpts ytterligare i läroplanen. I nuläget saknas en övergripande bild av hur simkunnigheten utvecklas över tid och per årskurs i kommunen. Systematiken i uppföljningen behöver därför utvecklas för att kunna få en bättre riskbild över detta. Hallstahammars kommun tar även emot ett relativt stort antal nyanlända som ibland kommer in senare i skolåren, vilket också skapar utmaningar utifrån kraven på simkunnighet.

Olycksstatistik

Utifrån tillgänglig statistik från Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (MSB) kan man se att antalet drunkningstillbud och drunkningsolyckor i Hallstahammars kommun uppgår till totalt 11 st under perioden 2000-2012. Detta avser olyckor som medfört insats från räddningstjänsten. Under motsvarande period har två personer omkommit till följd av drunkning. Statistiskt sett är det således relativt få olyckor eller tillbud i Hallstahammars kommun. Dock bör man här beakta att mörkertalet kan vara betydande eftersom statistiken

endast omfattar räddningsinsatser och att många tillbud säkerligen inte kommer till någons kännedom.

8.2 Mål för vattenolyckor

Målen för område vattenolyckor har till detta handlingsprogram utarbetats utifrån inriktningen att de ska ha en kunskapsuppbyggande effekt för att skapa ett bra underlag inför framtagandet av nästa handlingsprogram. Utgångspunkten är även inom detta område en nollvision gällande antalet omkomna och skadade.

8.2.1 Effektmål

- 1) Ingen ska omkomma eller skadas allvarligt av en olycka som sker vid vattenaktivitet.
- 2) Hallstahammars kommun ska arbeta för att senast 2018 ansöka om en certifiering av kommunen som en "En vattensäker kommun" enligt Svenska Livräddningssällskapets kriterier.
- 3) Allmänhetens kännedom om risker och säkerhetsmedvetande vid vattenaktiviteter ska öka.
- 4) Utvecklingen av simkunnigheten inom grundskolan ska följas upp systematiskt och göras mer känd på övergripande nivå i kommunen.
- 5) Tillgängligheten för räddningsfordon ska öka längs vattensystemet.

8.3.2 Prestationsmål

- 1) En riskinventering ska göras av Kolbäcksån och Strömsholms kanal för att identifiera platser med särskilda risker utifrån området vattenaktivitet. Arbetet ska ske i nära samverkan med Strömsholms Kanal AB. Ansvarig: Kultur- och fritidsnämnden i samverkan med tekniska nämnden. (E1)
- 2) En inventering av livräddarutrustning och nödvändig information vid kommunens allmänna badplatser ska göras senast 2015. Ansvarig: Kultur- och fritidsnämnden. (E1)
- 3) Kommunen ska senast 2015 utreda möjligheten att upprätta en flytvästdepå dit allmänheten kan vända sig och utan kostnad låna flytvästar. Ansvarig: Kommunstyrelsen. (E1, E3)
- 4) Kommunen ska i samverkan med Mälardalens Brand- och Räddningsförbund (MBR) genomföra riktade informationsinsatser kring säkerhet vid vattenaktivitet inför varje badsäsong. Ansvarig: Kommunstyrelsen i samverkan med MBR. (E3)
- 5) Simkunnigheten i årskurs 6 och 9 ska efter varje läsår redovisas till kommunstyrelsen och arbetsgruppen för säkerhet och beredskap. Ansvarig: Barn- och utbildningsnämnden. (E4)
- 6) Vid samtliga drunkningstillbud som föranlett räddningsinsats ska utredning ske där insatsrapport och/eller intervju med räddningstjänsten utgör underlag. Ansvarig: Tekniska nämnden i samverkan med MBR. (E1)
- 7) En översyn av tillgängligheten i vattendrag/kanalsystem för räddningstjänst ska göras senast 2015 så att räddningsinsats underlättas. Ansvarig: Tekniska nämnden i samverkan med MBR. (E5)
- 8) En inventering utifrån kriterierna för "En vattensäker kommun" ska genomföras senast 2016. Ansvarig: Kommunstyrelsen i samverkan med berörda aktörer. (E2)

9. Kemikalieolyckor avseende farligt gods transport vid vattentäkt

Större olyckor kopplade till industri och miljöfarlig verksamhet är relativt ovanliga men kan få stora konsekvenser.

Inom Hallstahammars kommun transporteras årligen relativt stora mängder farligt gods. E-18 som löper genom kommunen är Sveriges mest trafikerade led avseende transport av farligt gods. Längs med transportlederna för farligt gods har kommunen vattenskyddsområden och en trafikolycka med farligt gods skulle kunna medföra avsevärda konsekvenser för dricksvattenförsörjningen.

Mot bakgrund av det har kommunstyrelsen tidigare beslutat om att området kemikalieolyckor i handlingsprogrammet ska avgränsas till farligt gods olyckor vid vattentäkt. Detta är även ett angeläget område utifrån att en ny sträckning av länsväg 252 kommer att byggas genom kommunen med en ny bro över Kolbäcksån strax norr om tätortsgränsen.

9.1 Riskbild

Farligt gods är ett samlingsbegrepp för ämnen och produkter som har sådana farliga egenskaper att de kan skada människor, miljö, egendom och annat gods om de inte hanteras rätt under transport. Begreppet transport innefattar förflyttning av godset med ett transportmedel samt lassning och lossning, förvaring och annan hantering som utgör ett led i förflyttningen.

Länsstyrelserna i Sverige rekommenderar att farligt godstransporterna följer vissa leder men dessa hänvisningar är inte juridiskt bindande. En översyn av uppställningsplatser för farligt gods och hänvisningar för transporter med farligt gods görs av tekniska förvaltningen och lämnas in till länsstyrelsen.

Mer än var femte transport av farligt gods på vägarna följer dock inte gällande regler. Av nära 6 400 transporter av farligt gods som kontrollerades 2005 fick drygt 1 400 anmärkningar för brott mot reglerna, enligt Räddningsverket som analyserar siffror från polisen.



Bild: Bulktransporten innehåller lut som är frätande.

Statistiska centralbyrån (SCB) gjorde på uppdrag av MSB en kartläggning av transporter av farligt gods i Sverige under september månad 2006 genom enkätutskick till företag/arbetsställen som hanterar farligt gods, samt insamlad data från databaser. Resultatet påverkas av ett antal osäkerhetsfaktorer och antaganden, vilket sammantaget innebär att det är svårt att dra slutsatser av var riskerna p.g.a. farligt godsflöde är störst i Sverige. Tabellen visar flöden av farligt gods på rekommenderade vägar i Hallstahammars kommun.

Vägsträcka genom Hallstahammars kommun	Totalt flöde av farligt gods (antal ton)	Flöde av brandfarliga vätskor (antal ton)	Flöde av brandfarliga gaser (antal ton)
E 18	165 000-200 000	33 000-49 500	1800-3700
Lv 252, Norr E 18	100- 33 000	100-16 500	1800-3700
Lv 252, Söder E 18	100- 33 000	100-16 500	

I Hallstahammars kommun finns totalt ca 180 anläggningar som bedriver någon form av miljöfarlig verksamhet. Anläggningarna klassas som A-, B-, C- och U-objekt i princip efter fallande storleksordning där A-objekt har störst miljöpåverkan och U-objekt minst miljöpåverkan. Olyckor på dessa anläggningar är ovanliga men mindre tillbud förekommer.

Hallstahammars kommun har en så kallad Seveso-anläggning i form av Ovako Hallstahammars AB. Anläggningen omfattas av Seveso-lagstiftningens högre kravnivå, vilket innebär att de har särskilda handlingsplaner för att hantera kemikalieolyckor. Anläggningen tar veckovis emot transporter av kromsyra.

Övriga anläggningar som hanterar farligt gods/brandfarlig vara är bl a:

- Sandvik AB (bl a gasol)
- Bulten Produktion AB (bl a gasol, metanol)
- TPC Components (bl a gasol, ammoniak)

Sandvik AB är en stor förbrukare av gasol som cirka 1 gång per vecka tar emot 18 kubikmeter. I övrigt finns det två bemannade bensinstationer i kommunen och en automatstation. Tänkbara olyckor med gasol är olika typer av utsläpp med varierande brand/explosionsförlopp som följd. Ett mindre läckage kan ge en stråle av gas eller kall gasolvätska som inte antänds. Detta kan bilda ett antändbart gasmoln som beroende på storlek kan få olika svåra konsekvenser.

Singelolyckor är den vanligaste olyckstypen med farligt godstransporter. Olyckorna beror främst på hög fart, tekniska fel samt på att föraren gör en felmanöver eller somnar.

Sannolikheten för att en olycka med farligt gods ska inträffa är dock mycket liten. Enligt tillgänglig statistik från räddningstjänstens insatser har endast en olycka med farligt gods inträffat i Hallstahammars kommun under perioden 2000-2012.

Även den nationella statistiken visar att utsläpp av farliga ämnen i samband med farligt gods olyckor är sällsynt förekommande. Utifrån statistik från räddningstjänstens insatser inträffar cirka 100 olyckor per år med farligt gods transporter. Sett till mängden som transporteras årligen får det betraktas som mycket låga siffror.

Järnvägstransporter av farligt gods har tidigare betraktats som mindre riskfyllda än vad vägtransporterna är. Konsekvenserna kan dock bli värre eftersom en järnvägsvagn kan rymma mer än dubbelt så stora volymer som en vägtransport och vid en järnvägsolycka kan flera vagnar förstöras samtidigt. Vid ett stort haveri med tankvagnar innehållande t.ex. ammoniak, svaveldioxid eller klor kan skadliga koncentrationer sprida sig tusentals meter från olycksplatsen.

På järnvägslinjerna genom kommunen transporteras avsevärda mängder farligt gods. Enligt SCB:s mätning 2006 transporterades under september månad upp till 10 000 ton farligt gods på sträckan Kolbäck – Fagersta och upp till 10 000 ton på sträckan Västerås – Eskilstuna, samt upp till 10 000 ton på sträckan Kolbäck – Valskog.

Vattentäkter och vattenproduktion

Hallstahammars kommun har vattenskyddsområden i Hallstahammar, Kolbäck, och Trångfors. Genom skyddsområdena löper transportleder (vägar och järnvägar) för farligt gods och vattentäkterna inom skyddsområdena skulle kunna skadas allvarligt av en olycka. Sammantaget är hela grusåsen genom kommunen en vattentäkt. Vid en olycka med farligt gods kan grundvattnet bli förorenat med följd av att hela vattentäkten blir utslagen.

Näs vattenverk svarar för all kommunal dricksvattenproduktion med en kapacitet om cirka 5 000 m³/dygn. Tidigare försörjdes de södra kommundelarna Kolbäck, Mölntorp och Strömsholm med dricksvatten från Kolbäcksvattenverket, som hade en kapacitet om cirka 1 500 m³/dygn. På grund av olika kvalitetsproblem sammankopplades de båda distributionsnäten och allt dricksvatten produceras därefter vid Näs vattenverk. Någon egentlig reservvattentäkt med tillräcklig kapacitet och godtagbar vattenkvalitet finns därför inte i kommunen.

Näs vattentäkt är en grundvattentäkt, där en delmängd grundvatten skapas genom konstgjord infiltration av ytvatten från Kolbäckån. Vattenproduktionen skyddas genom särskilda vattenskyddsföreskrifter som fastslogs 1997-01-15. Genom vattenskyddsområdet löper två större vägar, E18 och länsväg 252. E18 genomkorsar vattenskyddsområdets inre skyddszon på en sträcka om cirka 60 meter. Inre skyddszon kännetecknas av områden med mycket genomsläppliga jordarter.

Trafikverket har projekterat för skyddsåtgärder gällande E18. Inledningsvis föreslogs omfattande åtgärder där vägdikena tätas och förses med särskilda uppsamlingsystem för omhändertagande av eventuella kemikalier. Under hand har föreslagna åtgärder, trots starka påtryckningar från kommunen, begränsats till att i stort omfatta skyddskanter på vägbanan som skall minska risken för att eventuellt utläckande kemikalier skall nå grundvattenförande marklager. I samband med utredningen genomfördes även provborrningar längs väg 252 för att bedöma markens naturliga skydd mot eventuella kemikalieolyckor. Vid två punkter bedömdes skyddet vara begränsat. Trafikverket anger att eventuella risker kan motverkas med en särskilt upprättad beredskapsplan.

I dialog med Livsmedelsverket har behovet av att revidera vattenskyddsföreskrifterna uppmärksamats och ett arbete kring detta pågår inom tekniska förvaltningen. Bland annat anses vattenskyddsområdets utbredning felaktigt. Vid en ombyggnad av väg 252, som kommer att innebära en ny vägbro över Kolbäckån, finns också behov av att utvidga skyddsområdet för att tillgodose skyddet av befintlig ytvatteninfiltration.

9.2 Mål för kemikalieolyckor avseende farligt gods vid vattentäkter

En utgångspunkt i framtagandet av mål för detta område har varit att säkerställa att ökad hänsyn tas till kemikalieolyckor och farligt godstransporter i samhällsplaneringen, samt att skapa ett tydligare bild av riskerna kopplade till farligt godstransporter för kommunens del. Inom parentes under respektive prestationsmål anges vilket effektmål åtgärden riktar sig mot.

9.2.1 Effektmål

- 1) Ingen person ska omkomma eller skadas allvarligt av följdverkningar av en kemikalieolycka.
- 2) Kommunen ska i sin planering förebygga, alternativt begränsa, att bestående skador uppstår på egendom eller miljö vid kemikalieolyckor.
- 3) Kommunala dricksvattentäkter och distributionsnät ska så långt det är möjligt säkras mot att dricksvatten kontamineras vid utsläpp av farligt ämne.
- 4) Om dricksvatten blir kontaminerat i samband med en kemikalieolycka ska drabbade personer ha tillgång till tjänligt dricksvatten inom 8 timmar.

9.2.2 Prestationsmål

- 1) En riskutredning avseende farligt gods transporter ska genomföras i anslutning till revidering av vattenskyddsföreskrifterna, vilken ska inkludera risker kopplade till såväl transportflöden som markens naturliga skydd mot kemikalier inom kommunens vattenskyddsområden. Ansvarig: Tekniska nämnden. (E1-E3)
- 2) I arbetet med revidering av vattenskyddsföreskrifter för kommunen ska hänsyn även tas till farligt gods transporter och byggandet av ny länsväg 252 utifrån olycksrisker med transporter i anslutning till Kolbäcksån. Samverkan bör ske med Trafikverket. Ansvarig: Tekniska nämnden. (E1-E3)
- 3) Senast 2015 ska en utredning göras av möjligheten till särskild beredskapsplan för räddningstjänsten lokalt vid olycka inom kommunens vattenskyddsområden. Samverkan bör ske med Trafikverket. Ansvarig: MBR i samverkan med tekniska nämnden. (E1-E3)
- 4) Översyn av anvisade leder och uppställningsplatser för farligt gods transporter ska göras minst 1 ggr/år och anvisningarna ska göras kända för berörda aktörer inom kommunens geografiska område. Ansvarig: Tekniska nämnden. (E2-E3)
- 5) Senast 2015 ska nödvattenresurser finnas lokalt för att säkerställa snabb tillgång till nödvattenförsörjning vid kemikalieolycka. Ansvarig: Tekniska nämnden. (E4)
- 6) Vid samtliga kemikalieolyckor som föranlett räddningsinsats ska utredning ske där insatsrapport och/eller intervju med räddningstjänsten utgör underlag. Ansvarig: Tekniska nämnden i samverkan med MBR. (E1-E2)

10. Brand

Nedan presenteras endast effektmål och prestationsmål för området brand. Riskbild, statistik och övrigt underlag presenteras i särskild bilaga.

10.2 MSBs effektmål

- 1) ”Antalet döda och svårt skadade vid bränder i bostadsmiljö ska minskas med en tredjedel till år 2020”
- 2) ”Medvetenheten hos enskilda om brandrisker och hur man ska agera i händelse av brand ska öka”
- 3) ”Andelen fungerande brandvarnare och brandskyddsutrustning i bostäder ska öka”

10.3 Effektmål:

- 1) Antalet döda och skadade vid bränder i bostadsmiljö ska minskas till noll till år 2020.

Eftersom antalet döda och skadade till följd av brand under mätperioden har varit låg anses det inte som orimligt att faktiskt kunna minska dessa siffror till noll. Detta mäts genom räddningstjänstens insatser.

- 2) Medvetenheten hos enskilda om brandrisker och hur man ska agera i händelse av brand ska öka.

Bränder i bostäder är vanligast relaterat till eldstäder samt till kök och matlagning. Detta tyder på okunskap om eldning och skötsel av rökkanaler/eldstäder samt hur man ska agera vid tex brand på spis. Effekten kan mätas genom räddningstjänstens insatser genom att se hur omfattande en brand är vid räddningstjänstens framkomst, om personerna släckt själva, utrymt på lämpligt sätt osv.

- 3) Andelen fungerande brandvarnare och brandskyddsutrustning i bostäder ska öka.

Den lokala statistiken är osäker men följer den nationella statistiken. Enligt enkätundersökningar⁴ i Västerås är handbrandsläckarförekomsten som lägst i hyresrätter och bostadsrätter i flerfamiljshus. Tyvärr är det troligt att de som anstränger sig att fylla i en enkät även anstränger sig att hålla sig med en fungerande brandvarnare och handbrandsläckare, så mörkertalet kan vara stort. Med en fungerande brandvarnare ökar chansen att klara sig oskadd vid en brand. Med rätt kunskap om hur man ska agera och rätt utrustning för att bekämpa en brand kommer både de mänskliga och materiella skadorna att minska. För att kunna följa detta mål behöver ett underlag skapas. Frågor kommer tas med i en lokal medborgarundersökning 2016 och de prestationsmål som finns kommer bli underlag för fortsatt arbete.

- 4) Andelen rökkanals- och eldstadsrelaterade bränder ska minska med 50% till 2020.

⁴ Omnibus Västerås 2010-2012

Antalet rökkanal- och eldstadsrelaterade bränder i villor är övervägande. Tio av 17 bränder är eldstadsrelaterade. En bättre kontroll och skötsel av eldstäder och rökkanaler samt en ökad kunskap hos brukarna om hur anläggningarna är utformade/dimensionerade för behövs. Detta kan mätas genom insatsstatistik från räddningstjänsten.

- 5) Anlagda bränder ska minska med 50% till 2020.

Nationell statistik visar att bränder i allmänna byggnader övervägande är anlagda. Även bränder ute i det fria är övervägande anlagda. Ett samarbete finns mellan kommunen och polisen att minska skadegörelsen, vilket anlagd brand är en del av. Mäts genom insatsstatistik från räddningstjänsten och tillbudsrapportering inom kommunen.

10.4 Prestationsmål

- 1) En överenskommelse ska tas fram med sotaren för att vid brandskyddskontroll och rengöring av rökkanaler även informera om hur man förebygger rökkanal- och eldstadsrelaterade bränder, kontrollera förekomst och funktion av brandvarnare, släckutrustning, samt informera om hur personer ska agera vid händelse av brand. Ansvarig: MBR. (E1 - E4)
- 2) MBR ska delta vid evenemang i kommunen för att visa och sprida information om lämplig brandskyddsutrustning, vikten av fungerande brandvarnare, hur man kan förebygga eldstadsrelaterade bränder och hur man ska agera vid brand. Ansvarig: MBR. (E1-E4)
- 3) Biståndshandläggarnas möjlighet att utföra en riskbedömning för varje brukare ska utredas avseende personens förmåga att agera vid brand, uppmärksamma en brandvarnare, ökat riskbeteende samt erbjuda/informera om brandskydd och lämpliga åtgärder. Ansvarig: Socialnämnden, i samverkan med MBR. (E1-E4)
- 4) I den årliga riskbedömningen för personer som är boende i kommunens LSS- och äldreboenden samt hemtjänstbrukare ska bedömning av personens förmåga att agera vid brand, uppmärksamma en brandvarnare och ökat riskbeteende inkluderas. Ansvarig: Socialnämnden, i samverkan med MBR. (E1-E2)
- 5) Kommunens uppsökande verksamhet och "fixartjänst"⁵ ska vid hembesök utföra en riskbedömning för varje brukare med avseende personens förmåga att agera vid brand, uppmärksamma en brandvarnare och ökat riskbeteende. Socialnämnden, i samverkan med MBR. (E1-E4)
- 6) MBR ska var tredje år, med start 2014, utbilda hemtjänstpersonal, "fixartjänstens" personal, kommunens uppsökande personal samt biståndshandläggare i hur de bedömer personers förmåga att agera vid brand, uppmärksamma en brandvarnare, ökat riskbeteende samt vilka åtgärder som är lämpliga att erbjuda. Ansvarig: MBR, i samverkan med socialnämnden. (E1 - E4)
- 7) Hallstahem ska årligen informera sina hyresgäster om brandskydd i flerfamiljshus, sitt ansvar, lämplig brandskyddsutrustning och hur man ska agera vid brand. Information ska finnas tillgänglig på flera språk. Ansvarig: Hallstahem, i samverkan med MBR. (E1-E3)

⁵ <http://www.hallstahammar.se/Stod-omsorg/Stod-i vardagen/Fixartjanst/> 131126

- 8) MBR ska efter varje brand i bostad återbesöka området vid branden för att informera de boende om lämplig brandskyddsutrustning, vikten av fungerande brandvarnare, hur man kan förebygga eldstadsrelaterade bränder och hur man ska agera vid brand.
Ansvarig: MBR. (E1-E4)
- 9) Gemensamma informationskampanjer med kommun, MBR och Hallstahem ska genomföras säsongsanpassat, tex elda rätt i eldstäder, julkampanj, brandvarnardag, eldning av trädgårdsavfall osv. Ansvarig: MBR, i samverkan med kommunstyrelsen och Hallstahem. (E1-E4)
- 10) Brandvarnare i Hallstahems lägenheter ska kontrolleras i samband med sotning av ventilationskanaler. Ansvarig: Hallstahem. (E3)
- 11) Skolor i kommunen (även friskolor) ska aktivt i sitt systematiska brandskyddsarbete verka mot anlagda bränder på och utanför skolan och skoltid. Ansvarig: Barn- och utbildningsnämnden. (E5)
- 12) Samtliga elever i förskoleklass ska genomgå MBRs utbildningsteater. Ansvarig: Barn- och utbildningsnämnden, i samverkan med MBR. (E5)
- 13) Samtliga elever i årskurs 6-9 ska genomgå MBRs och/eller Brandskyddsföreningens utbildning mot anlagda bränder. Ansvarig: Barn- och utbildningsnämnden, i samverkan med MBR. (E5)
- 14) Samtliga skadegörelser i form av brand ska tillbudsrapporteras och polisanmälas.
Ansvarig: Berörd nämnd/verksamhet och Hallstahem. (E5)
- 15) En metod ska tas fram för att MBR efter ett larm som avslutas mellan kl 21-06 ska passera via sk hot spots⁶ inom området. Ansvarig: MBR, i samverkan med kommunstyrelsen och Hallstahem. (E5)

⁶ Hot spots är platser som är troliga att bli utsatta för anlagda bränder och andra skadegörelser

Källförteckning

Hallstahammars kommun (2013), *Cykelplan 2014-2018*.

Hallstahammars kommun (2013), *Redovisning av tillbud och avvikelser inom området hälso- och sjukvård Hallstahammars kommun 120101 – 121231*.

Hallstahammars kommun (2013), *Risk- och sårbarhetsanalys för Hallstahammars kommun*.

Länsstyrelsen Västmanlands län, Rapport 2010:18, *Klimatförändringar i Västmanlands län – Förväntade konsekvenser och möjligheter fram till år 2100*.

Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (2013), *Drunkning i Sverige 1997-2011 – en sammanställning och granskning av uppgifter från dödsorsaksregistret*.

Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap (2012), *Samhällets kostnader för olyckor*.

Mälardalens Brand- och Räddningsförbund, *Uppföljning av målstyrt brandförebyggande arbete 2007-2010*.

Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap, *Statistik- och analysverktyg IDA*, <http://ida.msb.se>.

NTF Västmanland (2013), *Cykelhjelmsanvändningen i Västmanland 2012*.

Svenska Livräddningssällskapet, *Sex kriterier för en vattensäker kommun*, http://www.svenskalivraddningssallskapet.se/statistik-och-sakerhet/en-vattensaker-kommun/sex_kriterier_for_en_vattensaker_kommun.

Transportstyrelsen, *Swedish Traffic Accident Data Acquisition, STRADA*, <http://www.transportstyrelsen.se/strada>.

Trafikverket (2012), *Översyn av etappmål och indikatorer för säkerhet på väg mellan år 2010-2020 – Analysrapport*.

Bilaga: Riskbild olycksområde brand

(Redovisas i separat bilaga, MBR dnr 2013/548-MBR-003)