

2017-09-29

Dnr 2017:1262

Rapport från utredningstjänsten

MILJÖKONSEKVENSER AV KRIG

Uppdragsgivaren undrar om det finns uppgifter om miljö- och klimatmässiga kostnader för krig? Som exempel nämns konsekvenser av ökade utsläpp av växthusgaser när oljefält bombas, att grundläggande samhällsinfrastruktur slås sönder, att tillfälliga dieselgeneratorer måste slås på, bränder, explosioner, spridning av kemikalier och gifter etc. Uppdragsgivaren är särskilt intresserad av material som rör den pågående konflikten i Syrien och Irakkriget (2003).

Inledning och avgränsningar

Det finns få vetenskapliga studier rörande miljöeffekter av krig och enligt forskare på området saknas studier där miljökonsekvenserna av en konflikt belysts på ett heltäckande sätt. Underlagen för att försöka beräkna miljö- och klimatmässiga kostnader av krig och konflikter är därmed mycket begränsade.

De svårigheter som gör sig gällande i fråga om att fastställa miljöeffekter av väpnade konflikter handlar bl.a. om att det ofta är svårt att få tillgång till tillförlitliga data och att det ofta saknas uppgifter om miljösituationen i det aktuella området före konflikten. Vidare kan vissa miljöeffekter påvisas först lång tid efter en konflikt, vilket ytterligare påverkar möjligheterna att fastställa orsakssamband. Vid bedömningen av miljöeffekter av konflikter görs ofta en åtskillnad mellan direkta och indirekta effekter. Direkta effekter är sådana vars förekomst fysiskt och linjärt kan härledas till militära aktioner och som typiskt sett uppstår i nära anslutning till konflikten, t.ex. föroreningar till följd av bombningar av industrier, militärt avfall och rivningsavfall från förstörd infrastruktur och avsiktlig förstörelse av naturresurser. Indirekta effekter omfattar sådana som på ett tillförlitligt sätt kan tillskrivas konflikten men där också många andra faktorer inverkar. Indirekta effekter – som t.ex. kan avse miljökonsekvenser av flyktingströmmar och avsaknad av myndighetsstrukturer på miljöområdet och finansiering av miljöskyddsåtgärder – tenderar att bli fullt påvisbara först på lite längre sikt.

För att hitta underlag i fråga om miljökonsekvenser av krig – generellt och avseende Irakkriget och Syrienkriget specifikt – har utredningstjänsten gjort litteratur- och artikelsökningar i Libris, i databaserna Scopus och GreenFILE, via

Google och Google Scholar, samt på berörda myndigheters hemsidor. Utredningstjänsten har även fått hjälp med litteratur- och artikelsökningar av riksdagsbiblioteket.

Redovisningen i rapporten fokuserar på de mer övergripande och sammanfattande studier av miljöeffekter som påträffats snarare än studier av enskilda och specifika miljöeffekter. Uppgifter om kostnader redovisas i de fall sådana förekommer men är mycket begränsade. Med hänsyn till utredningstjänstens resurser och tidsramen för uppdraget kan rapporten inte göra anspråk på att vara heltäckande utan bör snarare läsas som en introduktion till ämnet med några exempel.

I rapporten inkluderas inte miljöproblem som bidrar till konflikter, t.ex. strider om tillgång på vatten. Det senare är i sig ett stort forskningsområde som ibland är svårt att avgränsa från effekterna av själva konflikten.¹

I sammanhanget kan noteras att miljöaspekter numera beaktas redan vid planering av internationella insatser och det finns mycket information om detta arbete.² År 2010 gav Försvarsmakten ut en handbok om miljöarbete vid internationella insatser, *Environmental Guidebook for Military Operations*.³ Handboken togs fram i samarbete med försvarsmakterna i Finland och USA. Syftet är att föregå att miljöproblem uppstår eller minska miljöeffekterna av internationella insatser samt att arbeta för att minska hälsoeffekterna på involverad personal. Handboken täcker hela processen från planering av en internationell insats till tiden efter insatsen då läger etc. har avvecklats. För fördjupad information hänvisar utredningstjänsten till handboken. Försvarsmaktens arbete med strategiska miljökonsekvensbedömningar i samband med insatser i konflikt- och krisområden beskrivs också kortfattat i en promemoria från Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI) från mars 2014.⁴

¹ Detta beskrivs t.ex. i Gleditsch N.P. (2015). *Armed Conflict and the Environment*. I Gleditsch, N.P. *Pioneer in the Analysis of War and Peace*. SpringerBriefs on Pioneers in Science and Practice, vol 29. Cham: Springer.

² Se t.ex. Liljedahl, B. Waleij, A., Sandström, B. & Simonsson, L (2012). *Medical and environmental intelligence in peace and crisis-management operations*. I Jensen, D. & Lonergan, S. (Red.). *Assessing and Restoring Natural Resources in Post-Conflict Peacebuilding*. London: Earthscan.

³ Försvarsmakten (2010). *Environmental Guidebook for Military Operations*.

⁴ Liljedahl, B. & Waleij, A. (2014). *Assessing the cumulative environmental footprint in crisis and conflict situations: Studies in sustainable security*. FOI MEMO 4895.

FOI-rapport om miljökonsekvenser av krig

År 2006 publicerade Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI) rapporten *Miljökonsekvenser av krig och konflikter*⁵, som fortfarande bedöms vara aktuell. Rapportens ansats är en förutsättningslös översikt av tänkbara miljökonsekvenser av olika konflikter som kan hänföras till att militära insatser genomförts. I rapporten framhålls att det finns få vetenskapliga studier rörande miljöeffekter av krig och att det dittills inte fanns något känt fall där miljökonsekvenserna av en konflikt belysts på ett heltäckande sätt. En genomgående kunskapslucka som konstateras i rapporten är brist på bakgrundsinformation om hur miljösituationen varit innan konflikten, vilket gör att det kan vara svårt att bedöma exakt vilka konsekvenser konflikten haft och vilka som beror på ett bristfälligt miljöskydd innan konflikten. Vidare konstateras att det är svårt att hitta exempel i litteraturen där man lyckats separera effekter på miljön från humanitära effekter. Det konstateras därför även att det krävs systematiserade riskbedömningsmodeller anpassade för kris- och konfliktområden för att på ett heltäckande sätt kunna belysa miljökonsekvenserna av en konflikt.

I rapporten redovisas sammanställningar av uppgifter om direkta och indirekta miljöeffekter av några utvalda konflikter i ett antal olika områden (Vietnam, Afghanistan, Irak, Balkan, Tjetjenien och Afrika) under olika tidsperioder. Redovisningen sammanfattas i en tabell med exempel på olika typer av miljökonsekvenser som kan hänföras till militära insatser (se tabell 1 nedan). Rapportförfattarna framhåller i sammanhanget att

Det är svårt att generellt ange vilka miljöeffekter som ”normalt” orsakas av väpnade konflikter även om några effekter förefaller vara vanligare än andra. Exempelvis påverkas ofta stora landarealer negativt till följd av strider och/eller flyktingströmmar. Kollaps av lag och ordning samt sönderfall av eller brist på övervakningssystem för känsliga områden gör att den naturliga biodiversiteten ofta menligt påverkas. Bristen på övervakning gör att de stridande parterna också okontrollerat kan överexploatera naturresurser för att finansiera krigsmaterial m.m. Vidare orsakar attacker mot industrier och energianläggningar utsläpp av föroreningar till mark, luft och vatten.⁶

Rapportens beskrivning av miljökonsekvenser av konflikterna i Irak (som i huvudsak rör tiden t.o.m. Kuwaitkriget 1990–91) illustrerar svårigheterna att fastställa kostnader av miljöeffekterna. Dels är det tillgängliga underlaget i fråga

⁵ Waleij, A. et al. (2006). *Miljökonsekvenser av krig och konflikter*, Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI).

⁶ Ibid. s. 13.

om miljösituationen innan konflikterna och omfattningen av miljöförstörelsen under konflikterna bristfälligt, dels är det svårt att fastställa eventuella långsiktiga konsekvenser.⁷

Tabell 1: FOI-rapportens sammanfattning av några tänkbara miljökonsekvenser av krigföring och konflikter

| Metod av krigföring | Exempel på tänkbara effekter | Exempel på land/region |
|--|---|--|
| Användning av konventionella vapen (inklusive utarmat uran, klusterbomber och brandbomber) | Påverkan på infrastruktur och naturmiljö/biodiversitet, spridning av bl.a. explosivämnesrester och metaller i mark- och vatten och toxikologiska risker | Vietnam 1967-1975, Irak (1991), Balkan 1999- |
| Användning av icke konventionella vapen (inklusive nukleära, biologiska och kemiska vapen) | Kort- och långsiktiga effekter, t.ex. mark- och grundvattenföroreningar | Vietnam 1967-1975, Irak (1980-1988, 1991) |
| Truppförflyttningar, militära förläggningar och anläggningar | Påverkan på biodiversitet, mark- och grundvattenföroreningar (olja, kemikalier etc.) mm | Irak (1991) |
| Medveten destruktion av civila industri- och energianläggningar | Kemiska risker (olja, tungmetaller organiska föroreningar som t.ex. PCB), radiologiska risker | Irak (1991), Balkan 1999- |
| Sönderfall av infrastruktur, inkl. civila industri- och energianläggningar | Kemiska risker (pesticider, olja, tungmetaller organiska föroreningar som t.ex. PCB), radiologiska risker | Irak (1991), Balkan 1999-, Tjetjenien 1994-, Afrika 1960- |
| Medveten förstörelse av miljö och naturresurser | Påverkan på biodiversitet (såsom växt- och djurarter, skogs- och jordbruksresurser) | Vietnam 1967-1975, Afrika 1960- |
| Spridning av minor och oexploderad ammunition (OXA) | Spridning av bl.a. explosivämnesrester och metaller i mark- och vatten, begränsning av andelen mark som går att bruka vilket ökar slitaget på resterande mark | Vietnam 1967-1975, Afghanistan 1988- Balkan 1999- Afrika 1960- |
| Resursåtgång för flyktingar (flyktingströmmar, flyktingläger etc.) | Påverkan på biodiversitet, grund- och ytvattenpåverkan från ackumulerat avfall mm, skogsavverkning, erosion, jordflykt, ökenspridning etc. | Balkan 1999- Afghanistan 1988- Afrika 1960- |
| Illegal utvinning av naturresurser för att finansiera krigföring | Påverkan på biodiversitet, erosion, jordflykt, ökenspridning etc. | Afrika 1960- |

Källa: Waleij, A. et al. (2006) s. 13.

FN-rapporter om miljökonsekvenser av konflikter

Sedan slutet av 1990-talet har FN:s miljöprogram, UNEP (United Nations Environment Programme), genomfört vetenskapliga

⁷ Ibid. s. 29 f.

miljökonsekvensbedömningar baserade på dokument- och fältstudier i ett antal konfliktområden. De första studierna genomfördes i kölvattnet av krigen på Balkan på 1990-talet och med anledning av uppgifter om användning av utarmat uran i ammunition i Kosovokonflikten. Sedan dessa har ytterligare ett antal rapporter publicerats med bedömningar av miljösituationen i olika konfliktområden, bl.a. Afghanistan, de ockuperade palestinska områdena, Irak, Sudan, Liberia, Libanon och Rwanda.⁸

Medan de tidigare studierna typiskt sett fokuserade på direkt konfliktrelaterade miljökonsekvenser, såsom akuta effekter av kemikalieutsläpp från bombade industrier, har de senare studierna en mer heltäckande ansats och beskriver allvarliga miljöproblem i de aktuella områdena oavsett om dessa direkt kan härledas till en konflikt eller snarare är en följd av svaga statsbildningar, naturliga klimatförhållanden och pågående klimatförändringar osv.⁹

Vid en översiktlig genomgång av de aktuella UNEP-rapporterna har utredningstjänsten inte funnit några kostnadsberäkningar av de miljöeffekter som beskrivs. Däremot förekommer beräkningar av kostnader för åtgärder i enlighet med de rekommendationer som lämnas i rapporterna. Ett exempel på detta är rapporten om miljösituationen i Sudan från 2007, där en beräkning av kostnaderna för de grundläggande och mest akuta åtgärderna för att hantera miljöproblemen i konfliktområdet redovisas.¹⁰ Ett annat exempel är rapporten om miljömässiga s.k. hot spots i Irak från 2005. I rapporten redovisas rekommenderade åtgärder på nationell och lokal nivå med övergripande angivelser av hur svåra och akuta problemen och åtgärderna bedöms vara, samt uppskattade kostnader för åtgärderna.¹¹

Boken *War and Nature* från 2009

Den amerikanska ekonomiprofessorn Jurgen Brauer, vars forskning kretsar kring olika ekonomiska aspekter av krig och fred, publicerade boken *War and Nature. The Environmental Consequences of War in a Globalized World* 2009. Brauer betonar i boken att det är oerhört svårt att mäta miljöeffekter av krig, inte minst på grund av att de data som finns att tillgå oftast är djupt bristfälliga och/eller otillförlitliga, och att det råder brist på systematiska ansatser och studier av

⁸ Rapporterna är tillgängliga via UNEP:s webbplats [UNEP's Environmental Assessments](#).

⁹ Se t.ex. UNEP (2003) [Afghanistan. Post-Conflict Environmental Assessment](#) s. 10, UNEP (2003) [Desk Study on the Environment in the Occupied Palestinian Territories](#) s. 6 och UNEP (2007) [Sudan. Post-Conflict Environmental Assessment](#).

¹⁰ UNEP (2007) [Sudan. Post-Conflict Environmental Assessment](#) s. 330 f.

¹¹ UNEP (2005) [Assessment of Environmental "Hot Spots" in Iraq](#) s. 136 f.

miljöeffekter av krigföring.¹² Detta illustreras i de fallstudier som redovisas i boken.

Ett exempel från boken när det gäller svårigheterna att fastställa tillförlitliga data gäller den amerikanska arméns användning av kemiska bekämpningsmedel under Vietnamkriget. Ännu i dag, dvs. snart 50 år senare, revideras successivt uppgifterna om vilka kemiska ämnen som användes och i vilken omfattning. Uppskattningar av den areal som besprutades varierar t.ex. från 13 100 km² till 26 313 km² och Brauer konstaterar att ”vi helt enkelt inte vet vilka ekologiska effekter som kan tillskrivas besprutningen med bekämpningsmedel i Vietnam.”¹³

I bokens andra fallstudie avseende internationella konflikter sammanställs uppgifter om miljökonsekvenser av Kuwaitkriget 1991. Brauer konstaterar att de vetenskapliga studier som gjorts sammantaget visar att beläggen för negativa miljöeffekter som direkt kan härledas till kriget är anmärkningsvärt magra. Studierna visar förvisso på relativt omfattande miljöpåverkan och miljöförstöring, men den främsta orsaken till de negativa miljöeffekter som påvisats anges vara handel under fredstid snarare än krigföring. Särskilt i fråga om den marina miljön framgår också av studier i området att miljön efter några år hade återhämtat sig efter den förstöring som ägde rum i samband med kriget. Samtidigt framhålls att det saknas data och annan information i fråga om t.ex. påverkan på markmiljön i Kuwait för att dra tillförlitliga slutsatser om miljökonsekvenserna av konflikten i det avseendet.¹⁴

Irakkriget (2003)

Utöver de generella svårigheter som nämnts ovan när det gäller att isolera effekterna av krigföring på miljön från andra möjliga förklaringar till miljöpåverkan tillkommer i många fall ytterligare en svårighet, nämligen att härleda effekter till en specifik konflikt. Detta är i hög grad fallet i Irak, mot bakgrund av att flera konflikter – såväl internationella som inomstatliga – präglade Irak och dess närområde under lång tid. I den nationella miljöstrategi för perioden 2013–2017 som Iraks regering tagit fram i samarbete med FN och WHO konstaterades i fråga om krigföringens effekter på miljön att landet under fyra decennier plågats av krig och konflikter “som direkt eller indirekt har haft en negativ påverkan på alla delar av miljön.”¹⁵

¹² Brauer, J. (2009). *War and Nature. The Environmental Consequences of War in a Globalized World*. Plymouth: AltaMira Press, s. xv och s. 19–32.

¹³ Ibid s. 50 och s. 156 (utredningstjänstens översättning).

¹⁴ Ibid. s. 81 f. och s. 157.

¹⁵ Republic of Iraq (2013) *The National Environmental Strategy and Action Plan for Iraq 2013–2017*, s. 18.

Någon kostnadsberäkning av miljöeffekter av Irakkriget 2003 har utredningstjänsten inte funnit. Såvitt det är av intresse redovisas i det följande i korthet de mer övergripande rapporter om miljöeffekter av kriget som utredningstjänsten funnit inom tidsramen för uppdraget.

UNEP publicerade 2003–2008 ett antal studier av miljösituationen i Irak, bl.a. *Desk Study on the Environment in Iraq* (2003) och *Assessment of Environmental "Hot Spots" in Iraq* (2005).¹⁶ I rapporterna konstateras att miljösituationen redan innan kriget 2003 var mycket allvarlig till följd av flera på varandra följande krig, den tidigare regimen bristande hantering av miljöfrågorna, oavsiktliga konsekvenser av internationella sanktioner och underliggande påfrestningar på miljön.¹⁷ När det gäller miljösituationen efter kriget 2003 framhålls att de omfattande föroreningar som påvisats är en följd av såväl allmän industriell verksamhet som av militära insatser samt den förstörelse och plundring som ägt rum i efterdyningarna av kriget.¹⁸ För en översikt över de möjliga och påvisade miljöeffekter och -risker som identifierats hänvisas till respektive rapport.¹⁹

Den icke-statliga organisationen Arab Forum for Environment and Development publicerade 2008 rapporten *Arab Environment: Future Challenges* om de miljöutmaningar som arabländerna står inför, bl.a. utifrån miljöeffekterna av krig och konflikter i regionen. I ett kapitel i rapporten ges en kortfattad och översiktlig beskrivning av miljökonsekvenserna av tidigare krig och konflikter i Irak.²⁰ När det gäller kriget i Irak 2003 konstateras att bombningarna visserligen var betydligt mer omfattande än under Kuwaitkriget, men att de huvudsakligen riktades mot militära mål medan civil infrastruktur drabbades i mindre utsträckning, och att den främsta orsaken till den miljöförstöring som ägde rum var omfattande plundring och sabotage av militär-, industri- och oljeanläggningar och pipelines.

I rapporten framhålls att en grundlig bedömning av krigets miljöeffekter ännu förhindras av säkerhetsförhållandena i landet som omöjliggör vetenskapligt fältarbete. Vidare konstateras att den koppling som gjorts mellan rapporter om ökad förekomst av cancer och användningen av utarmat uran baseras på anekdotiska fall snarare än på vetenskaplig evidens. För att vetenskapligt belägga kopplingen krävs dels tillförlitliga nationella cancer- och fosterskaderegister, dels närmare uppgifter om användningen av utarmat uran under kriget. I rapporten

¹⁶ Se UNEP:s webbplats [Disasters & Conflict – Iraq](#).

¹⁷ Se t.ex. UNEP (2003) *Desk Study on the Environment in Iraq* s. 70.

¹⁸ Se t.ex. UNEP (2005) *Assessment of Environmental "Hot Spots" in Iraq* s. 19.

¹⁹ UNEP (2003) s. 70–83, UNEP (2005) s. 135 f.

²⁰ Partow, H. (2008). Environmental Impact of Wars and Conflicts. I Tolba, M.K. & Saab, N.W. (Red.). [Arab Environment: Future Challenges](#), 2008 Report of the Arab Forum for Environment and Development, s. 163 f.

noteras att de begränsade studier av specifika områden som genomförts av den irakiska strålskyddsmyndigheten i samarbete med UNEP visade att strålningsnivåerna inte översteg värdena för den naturliga bakgrundsstrålningen.²¹

I rapporten *Cost of Environmental Degradation – Republic of Iraq* från 2012 redovisar det irakiska miljödepartementet i samarbete med Världsbanken skattningar av kostnaderna av miljöförstöringen i Irak i den mån det varit möjligt med hänsyn till tillgången till data.²² Beräkningarna i rapporten baseras emellertid på identifierade miljöproblem oavsett orsak och inte enbart eller specifikt på sådana miljöproblem som kan härledas till krigföringen i området. I rapporten konstateras att Irak under lång tid har stått inför miljöförstöring och miljöhot som sedan förvärrades av kriget 2003 och dess efterverkningar.²³

Enligt skattningarna, som baseras på uppgifter från 2008, uppgick kostnaderna för miljöförstöringen – som beräknas utifrån indikatorer såsom minskad jordbruksproduktivitet, förlorade turistintäkter, förtida dödsfall och sjukdomar, etc. – till mellan 5 och 8 procent av landets BNP. Dock framhålls att analysen är långtifrån fullständig, bl.a. på grund av att brist på data innebär att kostnader i flera avseenden inte går att beräkna, vilket t.ex. uppges vara fallet i fråga om en ökad förekomst av cancer särskilt i områden med höga nivåer av farligt avfall och utarmat uran. Drygt hälften (56 procent) av de beräknade kostnaderna är hänförliga till negativa effekter på hälsa och livskvalitet, medan resten är hänförliga till förstörelse av naturresurser.²⁴

I rapporten *In a state of uncertainty: impact and implications of the use of depleted uranium in Iraq* från 2013 (finansierad av det norska utrikesdepartementet) sammanställer den nederländska fredsorganisationen IKV Pax Christi tillgängliga uppgifter om konsekvenser av användningen av utarmat uran i Irak tio år efter det senaste kriget. En av rapportens huvudsakliga slutsatser är att avsaknaden av kvantitativa och geografiska data om användningen av utarmat uran innebär att det inte är möjligt att bedöma vilka effekter och risker det har medfört.²⁵

²¹ Ibid. s. 165 f.

²² Ministry of Environment of Iraq (2012). *Cost of Environmental Degradation – Republic of Iraq*.

²³ Ibid. s. 1.

²⁴ Ibid. s. 34 f.

²⁵ IKV Pax Christi (2013). *In a state of uncertainty: impact and implications of the use of depleted uranium in Iraq*.

Syrienkriget

Kriget i Syrien har inburit stora miljökonsekvenser. Omfattningen av dessa är dock i nuläget fortfarande inte helt känd. Det finns ett flertal olika rapporter och artiklar som på olika sätt berör frågan. Utredningstjänsten har inte haft möjlighet att fullt ut summera innehållet i dessa men uppmärksammar några av de miljöproblem som diskuteras i underlagen nedan.

I rapporten *Amidst the debris... A desktop study on the environmental and public health impact of Syria's conflict* från 2015 listar den nederländska fredsorganisationen PAX möjlig påverkan på miljö och hälsa till följd av Syrienkriget.²⁶ Man varnar för stor risk för stor lokal miljöpåverkan vid skadade industrifastigheter, infrastruktur och militärbaser. Dessutom flaggar författarna bl.a. för de faror som är förenade med plundring av industriområden, syntetisk oljeproduktion, PCB-föroreningar från skadade kraftverk och förlust av tillgång till rent dricksvatten samt bristande avfallshantering. I många bostads- och industriområden i t.ex. Aleppo, Homs, Hama, Idlib, Deir ez-Zor och runt Damaskus finns det stora mängder pulveriserat byggnadsmaterial som kan utgöra ett miljöproblem. Byggnadsmaterialet har en komplex sammansättning av bl.a. betongdamm, hushållsavfall, medicinskt avfall, asbest, och andra farliga substanser och kan medföra både akuta och långsiktiga risker för miljö och hälsa. Därtill kommer den långvariga vapen användningen i området, som bedöms medföra miljöpåverkan av olika slag. Exempelvis bedöms risken för höjda halter av tungmetaller och olika militära toxiner stor. Slutligen kan kollapsen av statlig avfallshantering leda till omedelbara risker för sjukdomsspridning. Det kan även leda till förorening av luft och mark vid oreglerad sopförbränning samt, på längre sikt, till problem med förorening av grundvatten till följd av dåligt skötta deponier och bristande omhändertagande av t.ex. industriavfall och läkemedelsrester. Uppskattningar av omfattningen av miljöpåverkan eller möjliga kostnader för denna saknas.

I januari 2016 hade FN-organen UNEP och UNHCR en gemensam workshop med fokus på miljökonsekvenser av krisen i Syrien, som summeras i den korta rapporten *Environmental Consequences of the Syria Crisis*.²⁷ Fokus för workshopen var att ta del av de pågående insatserna från olika parter för att identifiera, bedöma och om möjligt mildra miljökonsekvenserna av den pågående krisen i Syrien och dess grannländer. Inför mötet tog man fram ett kortfattat informationsunderlag för att ge en första översikt över genomförda studier och pågående initiativ relaterade till den syriska konflikten. Några områden som berörs är: skyddade områden i norra Jordanien med höjt betetryck och

²⁶ Zwijnenburg, W & te Pas, K. (2015). [Amidst the debris... A desktop study on the environmental and public health impact of Syria's conflict](#), PAXforce, October 2015.

²⁷ UNEP/OCHA Environment Unit & UNHCR Environment Unit (2016). [Environmental Consequences of the Syria Crisis](#). Coordination Workshop, 25 January 2016.

vedinsamling, ökning av avfall och medicinskt avfall med behov av uppgradering av deponier samt luftkvalitetsproblem till följd av ökad trafik. För en fördjupad beskrivning hänvisar utredningstjänsten till rapporten och de underlag som finns angivna med länkar i den.