



HWRM-Plan Main in Hessen

Maßnahmensteckbrief - lokale Planungsebene

HW - Brennpunkt: 15

Stadt Frankfurt

HESSEN



HWRM-Plan Main in Hessen

Maßnahmensteckbrief - Allgemeine Informationen

HW-Brennpunkt: 15

Stadt Frankfurt

Kommune: Frankfurt am Main

Gewässer: Main

von [km]: 19,69 bis [km]: 46,45

Länge [km]: 26,76

Allgemeine Bewertung des Ist-Zustandes und Hinweise auf bereits umgesetzte Maßnahmen

Auf Stadtgebiet befindet sich ein Deich im Stadtteil Sindlingen am rechten Ufer (Länge 1.7 km) zwischen Kläranlage und Brücke im Zuge der B40.

Bei einem HQ10 sind im Stadtgebiet Frankfurt 2.8 ha Siedlungsfläche betroffen und somit statistisch 328 Einwohner. Die gefährdeten Bereiche liegen entlang der Mainuferstraßen in den Stadtteilen Höchst, Nied, Niederrad, Gutleutviertel und Altstadt. Auf einer Fläche von 12 ha sind bei HQ10 Industrieflächen zumeist als anlagenfreies Mainvorland betroffen, dies betrifft die ufernahen Randbereiche der Industrieparks Höchst und Griesheim, Uferabschnitte im Gutleutviertel und in Fechenheim sowie den Osthafen. Landwirtschaftliche Nutzfläche wird auf insgesamt 113 ha in Höchst, Nied und Schwanheim im Uferbereich sowie im Fechenheimer Mainbogen geflutet. Bei HQ100 sind potenziell 4.453 Einwohner auf 42 ha Siedlungsfläche betroffen. Diese Flächen befinden sich vorwiegend entlang der ufernahen Straßen entlang des Mains, in Sindlingen, Höchst, Schwanheim, Griesheim, Niederrad, Altstadt, Oberrad und Fechenheim sowie im Stadtteil Nied zwischen Nidda und Bahnlinie. Potenziell sind 47 ha Industriefläche gefährdet. Diese liegen u.a. in den 3 großen Industrieparks Höchst, Griesheim und Fechenheim. Des Weiteren sind Flächen in Schwanheim, im Osten von Höchst (Nähe KGV Höchst Am Nußbaum), in Nied nördlich der Oeserstraße und am Nieder Kirchweg unterstrom der Schwanheimer Brücke betroffen. Betroffene Industrieflächen gibt es darüber hinaus im Gutleutviertel und Sachsenhausen Nord. Bei HQ100 werden potenziell Teile des Uniklinikums in Niederrad geflutet. Des Weiteren sind Schulen im Gutleutviertel und Höchst gefährdet sowie diverse Sport- und Freizeitanlagen entlang des Mainufers. In der Frankfurter Altstadt sind einige Kirchen bzw. Kapellen betroffen, die Überschwemmungsfläche erreicht auch die Nikolaikirche. Die Friedhöfe in Nied und Fechenheim liegen teilweise im Überschwemmungsgebiet. So sind insgesamt rd. 24 ha Fläche aus dem Bereich Kultur- und Dienstleistung betroffen.

Ein HQextrem würde potenziell gut 345 ha Siedlungsfläche mit 38.940 Einwohnern betreffen. Diese Flächen liegen in nahezu allen Frankfurter Stadtteilen, welche direkt am Main liegen. Eine Ausnahme bildet hierbei der Stadtteil Ostend. Die flächenmäßigen Schwerpunkte liegen in Niederrad, Schwanheim und Fechenheim. Die potenziell betroffenen Industrieflächen weisen eine Gesamtgröße von 226 ha auf. Neben Flächen in den Industrieparks Höchst, Griesheim und Fechenheim sind im Wesentlichen das Gewerbegebiet nördlich der Hanauer Landstraße in Fechenheim betroffen, Industriefläche zwischen Main und Bahnhofsgelände im Gutleutviertel, eine Fläche oberstrom der A5 in Schwanheim, die beiden Gewerbeflächen im Mainbogen Schwanheim sowie Flächen im Osten von Höchst und in Nied. Bei HQextrem sind potenziell mehrere Schulen und Jugendzentren im Stadtgebiet von Überflutung betroffen, das Uniklinikum in Niederrad, die Friedhöfe in Nied, Schwanheim und Fechenheim. Am Schaumainkai in Sachsenhausen-Nord sowie am Mainkai in der Altstadt sind einige Museen und Kirchen gefährdet. Ein HQextrem breitet sich potenziell bis zum Römerberg und der Nikolaikirche aus.

Bei HW-Ereignissen mit häufiger und mittlerer Eintretenswahrscheinlichkeit sind im Wesentlichen ufernahe Straßen und/oder Parkplatzflächen in Höchst, Schwanheim, Griesheim und Sachsenhausen betroffen. Bei Extremereignissen sind zudem Teile des Betriebsgeländes der Deutschen Bahn in Griesheim und Gutleutviertel sowie in Fechenheim gefährdet. Des Weiteren ist dann die Mainzer Landstraße in Nied und die Hanauer Landstraße in Fechenheim potenziell überflutet.

In Frankfurt befinden sich zahlreiche IED-Anlagen, welche sich insbesondere in den Industrieparks Höchst, Griesheim und Fechenheim konzentrieren. Siehe dazu jeweils die entsprechenden Steckbriefe. Auf dem Gebiet der Stadt Frankfurt befinden sich mehrere Schutzgebiete. Das FFH-Gebiet Schwanheimer Düne ist bei einem HQextrem jeweils im äußersten Nordwesten und Nordosten betroffen, des Weiteren das FFH-Gebiet Schwanheimer Wald in einem kleinen Bereich im Nordosten. Das Vogelschutzgebiet Untermainschleusen an der Staustufe Griesheim erfasst den Main selbst mit seinen Ufern und liegt daher naturgemäß bereits bei HQ10 im Überflutungsbereich.

Allgemeine Informationen zu den grundlegenden Maßnahmentypen

HWRM-Plan Main in Hessen

Maßnahmensteckbrief - Übersicht Einzelmaßnahmen

HW-Brennpunkt: 15

Stadt Frankfurt

Kommune: Frankfurt am Main

Gewässer: Main

von [km]: 19,69 bis [km]: 46,45

Länge [km]: 26,76

Maßnahmen Flächenvorsorge		<input checked="" type="checkbox"/> grundlegende Maßnahmentypen	
1.1 Administrative Instrumente:		Maßnahme Details	
1.1.1	Berücksichtigung des Hochwasserschutzes in der Raumordnung, Regional- u. Bauleitplanung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.1.2	Sicherung der Überschwemmungsgebiete	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.1.3	Kennzeichnung von überschwemmungsgefährdeten Gebieten	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.1.4	Sicherung von Retentionsräumen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2 angepasste Flächennutzung			
1.2.1	Beratung von Land- und Forstwirtschaft zur Schaffung eines Problembewusstseins	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2.2	Umsetzung einer angepassten Flächennutzung in der Land- und Forstwirtschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2.3	Umsetzung einer angepassten Verkehrs- und Siedlungsentwicklung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2.4	Bereitstellung von Flächen für Hochwasserschutz und Gewässerentwicklung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Maßnahmen Natürlicher Wasserrückhalt			
2.1 Maßnahmen zur natürlichen Wasserrückhaltung:		Maßnahme Details	
2.1.1	Renaturierung von Gewässerbett und Uferbereich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.2	Änderung von Linienführung und Gefälleverhältnissen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.3	Ausweisung von Gewässerrandstreifen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.4	Förderung einer naturnahen Auenentwicklung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.5	Modifizierte extensive Gewässerunterhaltung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.6	Entsiegelung von Flächen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2 Reaktivierung von Retentionsräumen:			
2.2.1	Rückbau eines Deiches	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2	Rückverlegung eines Deiches	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3	Absenkung oder Schlitzung eines Deiches	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.4	Beseitigung einer Aufschüttung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5	Anschluss einer retentionsrelevanten Geländestruktur (z. B. Altarme, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Maßnahmensteckbrief - Übersicht Einzelmaßnahmen

HW-Brennpunkt: 15

Stadt Frankfurt

Kommune: Frankfurt am Main

Gewässer: Main

von [km]: 19,69 bis [km]: 46,45

Länge [km]: 26,76

Maßnahmen Technischer Hochwasserschutz		<input checked="" type="checkbox"/> grundlegende Maßnahmentypen	
3.1 Stauanlagen zur Hochwasserrückhaltung im Einzugsgebiet:		Maßnahme Details	
3.1.1	Bau eines Hochwasserrückhaltebeckens	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.1.2	Anlegen eines Polders	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.1.3	Sanierung bzw. Erweiterung einer vorhandenen Rückhalteinlage (Talsperre, HRB, Polder)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.1.4	Optimierung der Stauraumbewirtschaftung einer vorhandenen Rückhalteinlage (Talsperre, HRB, Polder)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2 Deiche, Dämme, Hochwasserschutzmauern und mobiler HW-Schutz:			
3.2.1	Bau eines Schutzbauwerkes (Deich, Damm oder Hochwasserschutzmauer)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2.2	Ertüchtigung eines vorhandenen Schutzbauwerkes (Deich, Damm oder Hochwasserschutzmauer)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2.3	Einsatz eines mobilen (stationären) Hochwasserschutzsystems	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.2.4	Gewährleistung von Binnenentwässerung und Rückstauschutz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3 Maßnahmen im Abflussquerschnitt bzw. Erhöhung der Abflusskapazität			
3.3.1	Freihaltung des Hochwasserabflussquerschnittes im Siedlungsraum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3.2	Beseitigung einer Engstelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3.3	Gewässerausbau im Siedlungsraum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3.4	Bau und Ertüchtigung eines Umleitungsgerinnes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.4 siedlungswasserwirtschaftliche Maßnahmen:			
3.4.1	Regenwassermanagement	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.4.2	Ausbau einer kommunalen Rückhalteinlage (z. B. Stauraumkanal)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.4.3	HW-angepasste Optimierung einer Entwässerungsanlage (z. B. Grobrechen, Rückstauklappe, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.5 Objektschutz:			
3.5.1	Objektschutz von einzelnen Gebäuden und Bauwerken	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.5.2	Objektschutz an einer Infrastruktureinrichtung (z. B. Verkehrsknoten, Schalt- und Verteileranlage, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.6 sonstige Maßnahmen:			
3.6.1	Optimierung der Stauraumbewirtschaftung gestauter Flusssysteme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.6.2	Schutz vor Druck- und Grundwasser	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

HWRM-Plan Main in Hessen

Maßnahmensteckbrief - Übersicht Einzelmaßnahmen

HW-Brennpunkt: 15

Stadt Frankfurt

Kommune: Frankfurt am Main

Gewässer: Main

von [km]: 19,69 bis [km]: 46,45

Länge [km]: 26,76

Maßnahmen Hochwasservorsorge		<input checked="" type="checkbox"/> grundlegende Maßnahmentypen	
4.1 Bauvorsorge:		Maßnahme Details	
4.1.1	Hochwasserangepasstes Planen und Bauen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.1.2	Hochwasserangepasster Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2 Risikovorsorge:			
4.2.1	Finanzielle Vorsorge durch Rücklagen und Versicherungen (Elementarschadensversicherung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3 Informationsvorsorge:			
4.3.1	Verbesserung der Verfügbarkeit aktueller hydrologischer Messdaten (Niederschlags- und Abflussdaten)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3.2	Optimierung des übergeordneten Hochwasserwarn- und meldedienstes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3.3	Erweiterung der Hochwasservorhersage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4 Verhaltensvorsorge:			
4.4.1	Ortsnahe Veröffentlichung der Hochwassergefahren- und -risikokarten	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4.2	Weitergehende Förderung der Bewusstseinsbildung und Öffentlichkeitsarbeit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4.5 Vorhaltung, Vor- und Nachbereitung der Gefahrenabwehr:			
4.5.1	Aufstellung bzw. Optimierung von Alarm- und Einsatzplänen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4.5.2	Katastrophenschutzmanagement	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.5.3	Sammlung und Auswertung von Erfahrungen bei Hochwasserereignissen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

HWRM-Plan Main in Hessen

Maßnahmensteckbrief - lokale Planungsebene

HW-Brennpunkt: 15

Stadt Frankfurt

Kommune: Frankfurt am Main

Gewässer: Main

von [km]: 19,69 bis [km]: 46,45

Länge [km]: 26,76

Dokumentation der Beteiligungen

Datum	Ansprechpartner	Kurzbeschreibung	Beschreibung	Dokumente (Pfadangabe)
12.12.2013	Untere Wasser- u. Bodenschutzbehörd	Gesprächstermin ARGE HWRMP bei Stadt Frankfurt,	Gesprächstermin mit der Unteren Wasser- und Bodenschutzbehörde Frankfurt: Vorstellung Gefahrenkarten, Austausch zu bestehendem und geplantem	
28.01.2014	Untere Wasser- u. Bodenschutzbehörd	Informationstermin in Frankfurt - Ost	Vorstellung des Hochwasserrisikomanagementplanes Main in Hessen mit Fokus auf dem östlichen Teil (östlich von Frankfurt)	
28.01.2014	Untere Wasser- u. Bodenschutzbehörd	Informationstermin in Frankfurt - Ost	Vorstellung des Hochwasserrisikomanagementplanes Main in Hessen mit Fokus auf dem östlichen Teil (östlich von Frankfurt)	
10.03.2015	Untere Wasser- u. Bodenschutzbehörd	Gesprächstermin ARGE HWRMP Main bei RPAU	Vorstellung des Maßnahmensteckbriefs des HW-Brennpunkts Frankfurt	

HWRM-Plan Main in Hessen

Maßnahmensteckbrief - lokale Planungsebene

HW-Brennpunkt: 15

Stadt Frankfurt

Kommune: Frankfurt am Main

Gewässer: Main

von [km]: 19,69 bis [km]: 46,45

Länge [km]: 26,76

Ansprechpartner

Behörde / Verband Anschrift	Ansprechpartner	Telefon	E-Mail
Stadtentwässerung Frankfurt am Main (SEF) 68.2 Goldsteinstr. 160 60528 / Frankfurt am Main		(069) 212-34666	poststelle.eb68@stadt-frankfurt.de
Frankfurt am Main Untere Wasser- und Bodenschutzbehörde Galvanistraße 28 60486 / Frankfurt am Main		069/212 39124	umweltueberwachung@stadt-frankfurt.de

HWRM-Plan Main in Hessen

Maßnahmensteckbrief - lokale Planungsebene

HW-Brennpunkt: 15

Stadt Frankfurt

Kommune: Frankfurt am Main

Gewässer: Main

von [km]: 19,69 bis [km]: 46,45

Länge [km]: 26,76

Klassifizierung, Wirkungsanalyse, Aufwand und Vorteil für die weitergehenden Maßnahmen								* siehe Bewertungsschema	
Nr.	Code	Kurzbeschreibung	Klasse	Planungs- zustand	Wirkungsanalyse *			Aufwand und Vorteil *	
					Wirkung auf HW-Risiko	Wirkung auf HW-Abfluss	Wirkung auf Schutzgüter	Aufwand	Vorteil
15_32	323	Mobiles Hochwasserschutzsystem	Vorzug	in Planung	(+)	o	vgl. SUP	++	o
15_35	352	Überprüfung der Anlagen der Syna GmbH auf Hochwasserbetroffenheit	Vorzug	Vorschlag	(+)	(o)	vgl. SUP	(+)	(+)
15_35	352	Anlagen Hessenwasser	Vorzug	Vorschlag	(+)	(o)	vgl. SUP	(+)	(+)
15_44	442	Hochwasserbroschüren und Internetauftritt	Ergänzung	in Planung	(+)	(o)	vgl. SUP	(o)	(+)
15_45	451	Fortschreibung Alarm- und Einsatzplan	Ergänzung	Vorschlag	(+)	(o)	vgl. SUP	(o)	(+)

HWRM-Plan Main in Hessen

Maßnahmensteckbrief - lokale Planungsebene

HW-Brennpunkt: 15

Stadt Frankfurt

Kommune: Frankfurt am Main

Gewässer: Main

von [km]: 19,69 bis [km]: 46,45

Länge [km]: 26,76

detaillierte Beschreibungen zu den weitergehenden Maßnahmen				
Nr. / Code	Kurzbeschreibung / Lage	Maßnahmenbeschreibung	Quelle	WRRL
15_32 3_5	Mobiles Hochwasserschutzsystem	Derzeit stehen der Feuerwehr ca. 200 lfdm HWS-System zur Verfügung. Aus dem KatS-Lager Wetzlar können je nach Lage noch einmal 200 lfdm HWS-System ausgeliehen werden. Mit dem HWS-System kann in den entsprechend gesicherten Bereichen ein Schutz gegen ein HQ25 erreicht werden. Um das gesamte Stadtgebiet vor einem HQ25 zu schützen, wären ca. 2.000 lfdm HWS-System erforderlich. Derzeit liegt keine Zustimmung für die Beschaffung eines HWS-Systems vor.	Branddirektion	<input type="checkbox"/>
323	von km: 19,69 bis km: 46,45			
15_35 2_1	Überprüfung der Anlagen der Syna GmbH auf Hochwasserbetroffenheit	Der Verschnitt der überschwemmungsgefährdeten Flächen mit den Standorten von Anlagen der Syna GmbH ergibt bei HQ10 1, bei HQ100 7 und bei HQextrem 35 potenziell betroffene Anlagen der Syna GmbH. Dabei handelt es sich überwiegend um Ortsnetzstationen, d.h. Transformatorenstationen mit Nieder- bis Mittelspannung. Es sind jedoch auch eine Schaltstation ab HQ100 sowie 2 Umspannanlagen bei HQextrem gefährdet. Die tatsächliche Hochwasserbetroffenheit der einzelnen Anlagen sollte anhand der jeweiligen Bauwerksunterlagen jeweils geprüft sowie ggf. entsprechende Schutzmaßnahmen vorgesehen werden.	Syna GmbH	<input type="checkbox"/>
352	von km: 19.81 bis km: 46.72			
15_35 2_4	Anlagen Hessenwasser	Die oberstrom der Europabrücke gelegenen Anlagen der Hessenwasser (Leitungen Trink- und Brauchwasser, Mainwasseranlage) liegen im überschwemmungsgefährdeten Bereich. Es wird eine Detailprüfung hinsichtlich der realen Hochwasserbetroffenheit empfohlen sowie ggf. weiterführende Maßnahmen zum Schutz der Anlagen.	Hessenwasser	<input type="checkbox"/>
352	von km: 30.2 bis km: 30.5			

HWRM-Plan Main in Hessen

Maßnahmensteckbrief - lokale Planungsebene

HW-Brennpunkt: 15

Stadt Frankfurt

Kommune: Frankfurt am Main

Gewässer: Main

von [km]: 19,69 bis [km]: 46,45

Länge [km]: 26,76

15_44 2_2	Hochwasserbroschüren und Internetauftritt	Die Stadt Frankfurt hat Faltblätter zur HW-Vorsorge für alle betroffenen Stadtteile erstellt (Stand: 01.01.2012). Im Internetauftritt der Stadt finden sich allgemeine und stadtteilspezifische Informationen zu Hochwasser, die Faltblätter zum Download, aktuelle Meldungen und Hochwasserwarnungen sowie Links zu Pegel- und Hochwassernachrichten- / Wetterdiensten. Es wird empfohlen die zur Verfügung gestellten Informationen regelmäßig zu überprüfen und ggf. zu aktualisieren.	Umweltamt der Stadt Frankfurt	<input type="checkbox"/>
442	von km: 19.81 bis km: 46.72			
15_45 1_3	Fortschreibung Alarm- und Einsatzplan	Alarm- und Einsatzplan unterliegen der Zuständigkeit der Branddirektion. Auf Basis der vorgelegten Gefahren- und Risikokarten empfiehlt sich eine Überprüfung der Pläne sowie ggf. die Erweiterung auf ein HQextrem.	Branddirektion	<input type="checkbox"/>
451	von km: 19.81 bis km: 46.72			