Maßnahmen zum präventiven Hochwasserschutz Im Bereich der Gemeinde Grafschaft

1.	Vergrößerung Abflussquerschnitt Zuwegung Wirtschaftsweg Rischmühle
2.	Herstellen der alten Aue mit Schaffung von zusätzlichen Retentionsräumen und Umleitung des Gewässerlaufes um die Bebauung Nieder- Nierendorf
3.	Erneuerung und Verlegung Durchlassbauwerk Auelsgarten (DGH)
4.	Brücke Auelsgarten/Johannes Häber-Straße
5.	Schieberregelung der Bahnunterführung mit Rückhaltung durch den Bahndamm
6.	Rückhaltung von Außengebietswassers an den beiden Bahndammunterführungen oberhalb der Wellstraße und der Straße Am Seifen
7.	Brücke An den Linden, Prüfung Rückbau Versorgungsleitungen

8.	Verbesserung Außengebietsentwässerung Lühweg Kaskadenbauerk/Damm
9.	Ersatzloser Rückbau Brücke Tönnesgarten
10.	Gewässerrenaturierung mit Querschnittserweiterung Ortslage Nierendorf
11.	Hochwasserentlastung Franz-Ellerbrock-Straße, Brückenstraße mit Brückenneubau
12.	Änderung der Entwässerungssituation L80 Nierendorf-Leimersdorf durch LBM durch Beseitigung der Verrohrung und einer damit verbundenen Querschnittsvergrößerung (2 Abschläge)
13.	Abflussverbesserung des Wirtschaftsweges zur Straße am Hang
14.	Hochwasserrückhaltebecken Nierendorf, Änderung Notentlastung und Tosbeckenverbesserung, Reparaturmaßnahmen

15.	Entlastungsgraben zum HRB vom Remagener Weg aus
16.	Freilegung und Sohlanhebung mit Störelementen zur Drosselung des Ablaufes
17.	Ableitung des Außengebietswassers oberhalb des Sportplatzes Leimersdorf in Richtung HRB Nierendorf
18.	Außengebietsentlastung Ortslage Leimersdorf, Stefanstraße ins HRB
19.	Planung und Bau eines HRB (Leimersdorf-Birresdorf) ∑= ca. 80.000 m³
20.	Kaskadendamm Bartholomäusweg Leimersdorf
21.	Abfangen von Außengebietswasser durch Kaskadenbauwerk Maßnahme muss durch LBM durchgeführt werden

21a.	Umleitung Außengebietswasser um die Ortslage Birresdorf zum neuen HRB
22.	Schaffung Querschlag und Erweiterung der bestehenden Straßengräben zur Ableitung von Außengebietswasser
23.	Ableitung des Außengebietswassers oberhalb des Sportplatzes Leimersdorf in Richtung HRB Nierendorf
24.	Außengebietsentlastung Ortslage Leimersdorf, Stefanstraße ins HRB
25.	Planung und Bau eines HRB (Leimersdorf-Birresdorf) ∑= ca. 80.000 m³
26.	Kaskadendamm Bartholomäusweg Leimersdorf
27.	Schaffung einer Rückhaltemöglichkeit für Außengebietsentwässerung Oeverich Überprüfung, ob Tongrube als mögliche Rückhaltemaßnahme in Betracht gezogen werden kann

28.	Erstellung eines Auffanggrabens oberhalb Niederich zur Ableitung des Südhangs mit Ableitung in das geplante Kaskadenbauwerk Bartholomäusweg
29.	Niederich, Rückhaltung Außengebiet HRB
30.	Außengebietsentwässerung um die Ortslage Oeverich in nord- und südlicher Richtung
31.	Verbesserung bzw. Wiederherstellung der Entwässerungssituation Richtung NRW mit Entastung des Leimersdorfer Baches
32.	Vergrößerung Regenrückhaltebecken durch LBM
33.	Bau eines zusätzlichen Regenrückhaltebeckens Bereich FOC Outlet (Rückhaltebecken muss von zukünftigen Eigentümer des FOC Geländes gebaut werden)
34.	Erstellung eines Auffanggrabens für das Außengebiet Nordhang Industriegebiet zum Schutz und Ableitung des Außengebietswasser um Beller herum

35.	Vergrößerung der Verrohrung unterhalb der Unterführung Verbindungsweg Ringen/Innovationspark Ringen
36.	Erstellung einer Rückhaltung für das Außengebiet unterhalb des Innovationsparkes Ringen
36a.	Erstellung eines Grabensystems für die Ableitung des gefangenen Außengebietswassers durch die Feldflure und durch den Tunnel "Beller" in Richtung Ringener Bach
37.	Errichtung einer Rückhaltung für versiegelte Fläche Stauden Schweiss oberhalb der Heidestraße
38.	Umleitung Bachlauf der durch die Bebauung führt (Bachkanal erneuern, Verrohrungen anpassen, ausbauen des Bereiches)
39.	Erstellung Grabensystem für Außengebiet Bölingen zur eventuellen Einleitung in Tongrube
40.	Erstellung eines Rückhaltebeckens mit anschließender gedrosselter Einleitung in den Ringener Bach

41.	Herstellung eines Kaskadenbauwerkes zur gedrosselten Ableitung des Außengebietswassers in das unterliegende Rückhaltebecken
42.	Entfernung der Verohrung Ringener Bach im Bereich Kreissparkasse
43.	Tongrube als eventuelle Rückhaltung nutzen
44.	Grabenreaktivierung im Bereich der Asbbachstraße und Überprüfung ob Dimensionierung der Öberflächenabflusskanäle noch ausreichend ist
45.	Schaffung von Retensionsflächen ab Tongrube Ringen in Richtung Bengen durch Kaskadenbauwerke
46.	Verbesserung Situation Grasmühle, Verbreiterung der Engstellen innerhalb des Bachbereiches, Schaffung von zusätzlichen Retensionsräumen Höherlegung des angrenzenden Wirtschaftsweges im Bereich des Brückenbauwerkes
47.	Erstellung von Auffanggräben mit Einleitung in bestehendes Regenrückhaltebecken

48.	Errichtung von quer angelegten Entwässerungsgräben zum Abfangen des Oberflächenwassers des oberhalb liegenden Außengebietes
49.	Herstellung eines Erdwalls zum Schutz des Außengebietswassers für Bebauung "Zum Simmel" Wall soll niedriger errichtet werden und dafür das Quergefälle des angrenzenden Weges stärker geneigt werden
50.	Ertstellung einer Rückhaltung für Flugplatz Bengener Heide durch die Stadt Bad Neuenahr-Ahrweiler Außengebietsfläche ca. 25,00 ha
51.	Errichtung eines Kaskadenbauwerkes im Bereich des Hohlweges mit angrezendem Auffanggraben für nördliches Außengebiet
52.	Schaffung von Rückhalteräumen durch LBM für den Bereich der Autobahn A 61 Verlegung der Abwasserleitung von der A 61 durch LBM unterhalb des Grundstückes Möhren
53.	Bau einer Wallanlage ähnlich wie Maßnahme Nr. 4 "Am Simmel" im Bereich "Am hohen Weinberg"
54.	Verbreiterung des Bengener Bachs auf Höhe der Glascontainer (Verlängerung Bachstraße hinter dem Spielplatz an der Kirche. Umsetzung der Glascontainer, da diese sich an der Engstelle im Bachbereich befinden, an dem dieser vergrößert werden soll

55.	Viadukt als zusätzliche Rückhaltung, Errichtung eines Kaskadenbauwerkes im Bereichs des alten Bahndammes
56.	Herstellung von Kaskaden zur Drosselung des ankommenden Oberflächenwassers oberhalb der Paul-Solbach-Straße
57.	Rückhaltung des nördlichen Außengebietes
58.	Aufnehmen des vorhandenen Durchlasses mit Herstellung eines Grabens zur Ableitung des Außengebietswassers oberhalb des Bahndammes in unterliegende Senke. Herstellung einer Erhöhung innerhalb der Straßenfläche zur Ableitung in den neu hergestellten Graben. Verkleidung des Grabens mit Wasserbausteinen
59.	Herstellung einer Erhöhung der Asphaltfläche für die Einleitung des Oberflächenwassers in Senke des Bahndammes. Bahndamm soll als zusätzliche Rückhaltung dienen
60.	Schaffung einer Rückhaltung des abgeleiteten Oberflächenwassers der angrenzenden Scheunen im Bereich Schmittstraße
60a.	Überprüfung der Kanalnetzsituation im Bereich "Schmittstraße" Drainagen waren vor Kanalsanierung an Kanalnetz angeschlossen und jetzt nicht mehr. Führen bei Starkregen zu Schäden.

61.	Schaffung von Rückhaltung, Erneuerung des Einlaufgitters
62.	Herstellung eines Entwässerungsgrabens zur Ableitung des ankommenden Oberflächenwassers um Lantershofen herum bis Rückhaltebecken Lantershofen
63.	Schaffung von Retensionsräumen
64.	Erneuerung Wegeseitengraben parallel zur L 83 im Bereich Karweiler, Aufweitung der vorhandenen Gräben zur Schaffung von weiteren Retensionsflächen
65.	Schaffung von Kaskaden zwischen Ringen und Bengen zur gedrosselten Abgabe des Oberflächenwassers hin zur Ortslage Bengen
66.	Umleitung des Oberflächenwassers des Westlichen Hangs um die Ortslage Vettelhoven herum Nachweis der hydraulichen Berechnung für Bereich "Gudenauring" und "Am Ziegelfeld" in spätere Planungen mit einbeziehen
67.	Durchlassvergrößerung Auf der Renn

68.	Errichtung von mehreren Staustufen (Kaskaden) zur Rückhaltung und gedrosselten Abgabe des Oberflächenwassers aus südlichen und westlichen Außengebieten
69.	Prüfung des bestehenden Kanalnetzes mithilfe von hydrodynamischer Berechnung und Kamerabefahrung
70.	Erstellung eines Überbogens zur Rückhaltung des Oberflächenwassers des Wirtschaftsweges in Richtung K34 in Holzweiler
71.	Grabenwiederherstellung zur Wasserführung und zusätzlichen Rückhaltung (höchste Priorität für Bereich Vettelhoven, da andere Maßnahmen mit dieser Maßnahme verknüpft sind)
72.	Grabenwiederherstellung zur Wasserführung und zusätzlichen Rückhaltung
73.	Grabenwiederherstellung zur Wasserführung und zusätzlichen Rückhaltung
74.	Rückhaltung des östlichen Oberflächenwassers mit Erstellung eines Feuchtbiotopes und integrierter Bacheinleitung

75.	Herstellung eines Abschlages von Bereich Sportplatz Vettelhoven um die geplanten Parkplätze unterhalb des Sportplatzes zu entwässern
76.	Kanalnetz Am Ziegelfeld/Bungertstraße an das Kanalnetz der K 34 anschließen, um Rückstau durch alte Kanalsysteme zu vermeiden
77.	Parallelgraben zu Graben Maßnahme Nr. 7 vergrößern (Problematik: Wurzelbestände teils teurer Korkeichen (Privatbesitz))
78.	Umprofilierung des Wirtschaftsweges zwischen "Kleiststraße" und "Friedhof"
78a.	Ableitung des ankommenden Außengebietswassers um die Ortslage Holzweiler herum in den Swistbach
79.	Entwässerungsgräben wiederherstellen für gezielte Ableitung des Oberflächenwassers in bestehendes Kanalnetz
79a.	Entwässerungsgraben wiederherstellen

80.	Kanalnetz überprüfen und eventuell vergrößern. Gesamtes Oberflächenwasser von oberliegenden Feldflächen entwässert auf diesen Punkt Erstellung von zusätzlicher Anschlussleitung mit angeschlossenen Bergeinlauf zum frühen Abfangen des ankommenden Oberflächenwassers
80a.	Überprüfung ob Durchlassvergrößerung Schmittenweg sinvoll ist
81.	bestehendes Kanalnetz "Schlehenweg" überprüfen. Kamerabefahrung hydrodynamische Berechnung. Rückstau von seitlich ankommenden Rohr "Schmittenweg"
82.	Erstellung von quer anzulegenden Entwässerungsgräben zum Auffangen und Ableiten des Oberflächenwassers. Erstellung eines Erdwalls im Bereich der Unterliegenden Bebauung. Bestehendes Einlaufbauwerk überprüfen und eventuelle Maßnahmen zur Optimierung vornehmen
83.	Erstellung eines Regenrückhaltebeckens um das ankommende Oberflächenwasser von Richtung Esch kommend und das Oberflächenwasser der angrenzenden Außengebiete zurückzuhalten und gedrosselt in Richtung Holzweiler abzuleiten
84.	Grabenwiederherstellen mit Renaturierung zur Ableitung des Oberflächenwasser in Swistbach
85.	Bachquerschnitt vergrößern und mit natürlicher Renaturierung herstellen. Wirtschaftsweg um ca. 1,00 m erhöhen als zusätzliche Rückhaltung Ebenfalls besteht die Möglichkeit für die Installierung von Kaskadenbauwerken

85a.	Bachquerschnitt vergrößern und mit natürlicher Renaturierung herstellen. Wirtschaftsweg um ca. 1,00 m erhöhen als zusätzliche Rückhaltung
86.	Bach im Bereich "Oberescher Weg" im Querschnitt verbreitern und Wegeseitengraben herstellen. RWE Mast (im Grabenbereich) aufnehmen und versetzen
87.	Kaskadenbauwerk errichten
88.	Durchlass im Bereich des Brückenbauwerkes K 37 ausheben und Sohle wiederherstellen um Durchgängigkeit des Swistbaches zu gewährleisten. Bachlauf von Abflusshindernissen beseitigen. Fußgängerbrücke anheben, damit diese zu keinem Abflusshindernis wird. Anhebung der Fahrbahn im Bereich K 37 zur Vermeidung von Senken. Andeckung der Seitenflächen im Bereich des Brückenbauwerkes zur Erstellung eines Dammes.
89.	Anhebung der Fußgängerbrücke um Gefährdung bei Starkregenereignissen zu vermeiden.
90.	Erstellung eines Regenrückhaltebeckens um das ankommende Oberflächenwasser von den Östlichen Seitenhängen zurückzuhalten und anschließend gedrosselt dem Swistbach zugeführt werden.
93.	Herstellung eines Erdwalls zur Schaffung von Retensionsräumen

94.	Herstellung eines Erdwalls zur Schaffung von Retensionsräumen
95.	Durchgängigkeit des Altbaches gewährleisten
96.	Abfangen des südwestlichen Außengebietes mithilfe von einem Auffanggrabensystem
97.	Nutzung der natürlichen Mulde als zusätzlichen Retensionsraum mit gedrosselter Abgabe des Außengebietswassers in Richtung Bebauung
98.	Durchlassvergrößerung durch LBM
99.	Graben fachgerecht regulieren und vorh. Durchlass spülen
100.	Herstellung eines durchgegängigen Rohrsystems entlang der L83 zu Ableitung des Oberflächenwassers mit Anschluss an den Altbach.

Installierung von Elektrischer Überwachung der vorh. Regenrückhaltebecken.
Prüfung für zusätzliche Rückhaltemaßnahmen (für weitere Versiegelung wird weitere Rückhaltung benötigt)