-Tiefbauamt -

Schutzmaßnahmen vor Hochwasser und urbanen Sturzregen in Melle

Sachstandsbericht 2019

Inhalt Seite

	Inhalt	1
1.	Allgemeines	2
2.	Definitionen	2
2.1	Hochwasser	2
2.2	Starkregen	4
3.	Hochwasser- und Starkregenereignisse in der Stadt Melle	5
4.	Maßnahmen der Stadt Melle	7
4.1	Buer	8
4.2	Bruchmühlen	10
4.3	Gesmold	12
4.4	Melle-Mitte	16
4.5	Neuenkirchen	19
4.6	Oldendorf – Westerhausen	21
4.7	Riemsloh	23
4.8	Wellingholzhausen	24
5.	Fazit und Ausblick	25

1. Allgemeines

Mit der Bildung von zusammenhängenden Siedlungen entstanden auch Probleme durch Entwässerung und Überflutungen. Die einfache Entsorgung von Abwässern war ein Hauptgrund für die Entstehung von Siedlungen an Bächen und Flüssen; dadurch kann die natürliche Vorflut zur Ableitung genutzt werden. Um Flut- und Regenwasser schnell und aus hygienischen Gründen geordnet ableiten zu können, entwickelten sich schon vor langer Zeit erste Kanalisationen. Meistens dienten dazu Regenwasserkanäle oder aber auch natürliche Gewässer. Mit zunehmender Baudichte wurden Gewässer in ihrem Verlauf eingeengt, kleinere sogar verrohrt. Bei größeren Niederschlagsereignissen kam und kommt es daher zwangsläufig zu Konflikten.

In der Vergangenheit kam es auch im Stadtgebiet von Melle wiederholt zu Hochwasser- und lokalen Starkregenereignissen. Letztere traten häufiger auf als Hochwasser. Auch sind die einzelnen Stadtteile unterschiedlich betroffen, was im Folgenden anhand von konkreten Fällen erläutert wird.

Im Umgang mit diesen Ereignissen ist man vor allem in den letzten Jahren sensibler geworden. Wurde früher das Oberflächenwasser ungedrosselt aus Baugebieten abgeleitet, so sind heute Neubaugebiete zwingend mit Rückhaltungen vorzusehen. Rechtlich sind diese Rückhaltungen auf ein 5-jähriges Niederschlagsereignis zu bemessen. Seit 2014 ist die Bemessung in Melle jedoch auf ein 10-jähriges Ereignis durchzuführen, wodurch ein größeres Stauvolumen vorgehalten wird.

In der Wasserwirtschaft wird dabei grundsächlich zwischen Hochwasser und lokalem Starkregen differenziert. Da die Planungen zu Schutzmaßnahmen jeweils andere Herangehensweise erfordern, ist hier eine Abgrenzung der Definitionen erforderlich.

Dieser Sachstandsbericht soll einen Überblick über die wesentlichen Problembereiche hinsichtlich Hochwasser und lokalen Sturzregen für jeden Stadtteil geben. Aufgeführt sind dazu geplante und bereits umgesetzte Maßnahmen. Nicht Bestandteil sind jedoch gesetzlich vorgeschriebene Maßnahmen, z.B. Rückhaltungen infolge von Neubaugebieten.

2. Definitionen

2.1. Hochwasser

Laut §72 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) wird Hochwasser wie folgt definiert: *„Hochwasser ist eine zeitlich beschränkte Überschwemmung von normalerweise nicht mit Wasser bedecktem Land, insbesondere durch oberirdische Gewässer oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser. Davon ausgenommen sind Überschwemmungen aus Abwasseranlagen.“*

Vereinfacht gesagt beginnt ein Hochwasserereignis, sobald Gewässer über ihre Ufer treten und Flächen überfluten. Dies tritt in der Regel bei langanhaltenden, stärkeren Regenereignissen ein, welche sich über ein größeres Gebiet erstrecken. In Gebirgslagen kann auch die Schneeschmelze Hochwasser auslösen. In Niedersachsen wertet das Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft Küsten- und Naturschutz (NLWKN) Langzeiterfahren des Deutschen Wetterdienstes (DWD) aus und verordnet aus den Ergebnissen Überschwemmungsgebiete, bezogen auf das statistische 100-jährige Regenereignis.

Überflutete Flächen bei Hochwasser südlich der Allendorfer Straße (Foto Stadt Melle)

Betroffen von Hochwässern sind somit überwiegend Niederungen und Talgebiete, in denen sich die Gewässerläufe vereinen und sich die Wassermengen sammeln. Die Überflutungen sind meist großflächig. Dabei verschärfen Abflusshindernisse, wie z.B. Straßen- oder Bahndämme die Überschwemmungen.

Abflusshindernis Bahndamm in Bruchmühlen (Foto Stadt Melle)

2.2. Starkregen

Eine rechtliche Definition für Starkregen gibt es nicht. Von Starkregen spricht man bei großen Niederschlagsmengen pro Zeiteinheit auf einem lokal begrenzten Gebiet. Der DWD hat dazu zwei Warnstufen für sich definiert:

1. Warnstufe: Regenmengen >= 10l /qm/1 Std. oder >= 20l/qm/6 Std. (1. Warnstufe)
2. Warnstufe: Regenmengen >= 25 l/qm/1 Std. oder >= 35l/qm/6 Std. (2. Warnstufe)

Betroffen von Starkregen sind vor allem Hanglagen, in denen die Niederschläge schnell über Flächen oder kleinere Gräben abgeleitet werden. Hier kann es auch zu erhebliche Erosionen kommen.

Schlammerosion aus Außengebieten in Hanglage in Oldendorf (Foto Stadt Melle)

Oberflächenwasser in Wohngebieten in Hanglage am Wittekindsweg (Foto privat)

3. <u>Hochwasser- und Starkregenereignisse in der Stadt Melle</u>

Im Januar 1968 kam es aufgrund einer größeren Schneeschmelze zu erheblichen Überflutungen in Melle; siehe nachfolgende Presseartikel.

Dienstag, den 16. Januar 1968 — Kreis Melle — Seite 7

Größte Hochwassergefahr seit vielen Jahren

Von Gesmold bis Bruchmühlen glich der Grönegau einer Wasserwüste

Schneeschmelze in 24 Stunden konnten die Bäche und Flüsse nicht verkraften — Deichbruch an der Kläranlage in Gesmold — Straßen in der Stadt Melle unter Wasser — Gefahren durch Eisstau in Bruchmühlen — Feuerwehr und viele freiwillige Helfer in pausenlosem Einsatz seit Sonntagabend

Melle. Als in der Nacht von Sonnabend zum Sonntag die Quecksilbersäule plötzlich wieder anstieg nach den 20 Grad Kälte am Sonnabend, da wurden bei den Verantwortlichen besorgte Gedanken laut: „Wenn das nur kein Hochwasser gibt . . .!" Durch die Kreisverwaltung wurden bereits am Sonntag unter Leitung von Kreisbaumeister, Amtmann Hillmer, die Bäche und Flüsse beobachtet. Die Feuerwehren entlang des Elsetales bereiteten sich auf ihre Einsätze vor. Schon am Sonntag setzte die Schneeschmelze derart schnell ein, daß Straßen stellenweise überflutet waren. In den Abendstunden jedoch wurden bereits die ersten Einsätze notwendig. Die Männer der Bauabteilung des Landkreises gingen auf ihre Positionen an den kritischen Stellen entlang der Else. Im Meller Kreishaus wurde die Funkzentrale besetzt, damit man ständig Verbindung zu allen Stellen hatte. Intern löste man Katastrophen-Alarm aus. Als am gestrigen Nachmittag die Bilanz gemacht wurde, kam man zu der Feststellung, daß es sich hier um das höchste Hochwasser seit den letzten zehn Jahren gehandelt hatte.

Die Chronik des Hochwassers beginnt am Sonntagabend gegen 22 Uhr. In der Stadt Melle steigt das Wasser der Else und der Umflut bedrohlich an. Diese Tatsache läßt Rückschlüsse zu, wie es draußen im Kreisgebiet aussieht, Es besteht Furcht vor Eisversetzungen, denn noch führen Bäche und die Else eine dicke Eisschicht mit sich, die sich allerdings in Schollen aufgelöst hat. Der Stau an der Mühle in Melle ist bedroht. Er wird für alle Fälle geöffnet. Zu diesem Zeitpunkt tritt auch bereits der Hochwasserdienst der Stadt Melle in Aktion.

Die Polizei, die ebenfalls auf Einsatzfahrt geht, meldet über Funk bereits am Sonntag um 23.30 Uhr, daß die Straße von Melle nach Borgloh im Raum Uhlenberg vollständig überflutet ist. Sie muß gesperrt werden. Die Unterhaltungskolonne des Landkreises Melle muß gegen 24 Uhr in Gesmold eingesetzt werden, in Melle am Laerbach und an der Umflut.

Die Laerbachbrücke, die die Häuser am Grönenweg mit der Kosakenallee verbindet, wird durch Eisstau schwer beschädigt. Da sie sich versetzt und der Stau immer größer wird, entscheidet man sich für die Beseitigung der Holzbrücke.

In der ganzen Nacht von Sonntag zum Montag steigt das Wasser ständig. Immer wieder werden die Pegelstände in Gesmold, in Melle, in Wetter und Bruchmühlen abgelesen und nach Melle über Funk gemeldet. Längst schon sind auch Feuerwehren im Einsatz. Kreisbrandmeister Peters und sein Stellvertreter Vahle fahren von einer kritischen Stelle zur anderen.

In den Morgenstunden des Montags muß auf polizeiliches Anraten die Straße von Melle nach Oldendorf gesperrt werden, weil im Raum Bakum erhebliche Überflutungen aufgetreten sind. Zu diesem Zeitpunkt stehen weitere Teile des Grönegaues bereits unter Wasser. Eisversetzungen werden aus dem Raum Gesmold und Bruchmühlen gemeldet.

Gegen 5 Uhr macht sich in Bruchmühlen ein starker Eisdruck gegen das Sohleabsturzbauwerk bemerkbar. Aber es gelingt unter großen Schwierigkeiten, das Eis in die Else-Umflut abzuleiten. Einige Stunden lang sieht es so aus, als müßte man den Eisstau vor der Straßenbrücke sprengen. Dann aber setzt sich das Eis gegen 10.30 Uhr von selbst in Bewegung.

Inzwischen überfluten die Straßen in der Stadt Melle. Bleichweg, Inselweg, ein Teil der Königsberger Straße stehen unter Wasser. Das Wasser läuft in die Keller. Der Laerbach, der längst die Kosakenallee überflutet hat, dringt weiter auf die Häuser an der John-Kruse-Straße vor. Die Meller Feuerwehr muß ausrücken, um die Keller leerzupumpen.

In Gesmold steht der Deichschutz seit Sonntagabend unter Leitung von Baron von Hammerstein im Einsatz. Als das Wasser gestern vormittag weiter steigt, entscheidet er, das Schloßwehr weiter zu öffnen, um Schäden am Elsedeich zu vermeiden. An der Kläranlage Gesmold sieht es einige Zeit so aus, als ob der Deich brechen würde. Sandsäcke und Pfähle werden angefordert. Ein Graben wird gezogen, um das Wasser auf die Wiesen abfließen zu lassen. Hier ist eine Gefahrenstelle erster Ordnung.

Auch die Freiwillige Feuerwehr unter Brandmeister Niekamp ist im ständigen Einsatz. Die Feuerwehren stehen in ständigem Funkkontakt mit der Zentrale im Meller Kreishaus. In der letzten Nacht half die Polizei, eine Funkbrücke zu den Arbeitskolonnen aufrechtzuerhalten.

In den Morgenstunden des Montags überzeugt sich Oberkreisdirektor Wandhoff selbst von der Situation im Kreise Melle. Der Pegelstand in Gesmold, der sonst bei Hochwasser 1,40 Meter beträgt, steigt bedrohlich auf 1,90 bis 1,95 Meter an.

In der Stadt Melle sind die Einwohner dabei, ihre Keller wieder auszuschöpfen. Vielfach läßt sich das Ausmaß des Hochwassers nicht erfassen. Auch hier stehen die Feuerwehrmänner pausenlos im Einsatz und ebenso das Bauamt der Stadt. Stadtdirektor Zeise fährt von einer kritischen Stelle zur anderen.

Trotzdem hat es den Anschein, als ob die Hochwasserschäden im Bereich der Stadt Melle diesmal kleiner sind als bei früheren Hochwassern. Der Kreis vertritt die Ansicht, daß bei der Begradigung der Else und dem Beidbau Zahlen des Sommerhochwassers zugrunde gelegt wurden. Wer aber hatte auch mit einem solchen Winterhochwasser gerechnet?

Eine solche Wassermenge wäre auch bei normalem Tauwetter niemals ausgetreten. Normales Tauwetter hätten alle Hochwasservorsorgemaßnahmen, die im Grönegau seit langem getroffen wurden, verkraften können.

Gestern abend, bei Redaktionsschluß, meldete man zwar überall einen Rückgang des Hochwassers; aber in Gesmold waren die Helfer noch in der Dunkelheit am Deich im Einsatz, um allen Eventualitäten vorzubeugen. Auch die meisten Straßensperrungen konnten inzwischen aufgehoben werden. Nur die Straße Melle—Borgloh mußte im Raum Uhlenberg gesperrt bleiben, ebenso eine durch die Warmenau überflutete Straße von Hoyel nach Wallenbrück.

Die Fachleute bezeichnen es als ein Glück, daß der Boden trotz der strengen Fröste in der letzten Woche nicht so gefroren war. Die dicke Schneedecke verhinderte ein Eindringen des Frostes. Dadurch war der Boden in der Lage, bei dem Tauwetter einen Teil des Wassers aufzunehmen. Andernfalls wäre die sich anbahnende Katastrophe noch größer gewesen.

Inzwischen haben die Meteorologen bereits für die Nacht vom Montag zum Dienstag eine Sturmflutwarnung erlassen und einen Orkan angekündigt, der auch unseren Raum berührt. Es bleibt die Hoffnung, daß dadurch nicht eine erneute Hochwasserwelle das Elsetal am heutigen Dienstag bedroht.

-ad./Ms.

Zu den Bildern

Unsere Bilder mögen einen Eindruck vom gestrigen Hochwasser im Grönegau vermitteln. Oben links die Kosakenallee zwischen Drantum und Melle am gestrigen Vormittag. Hier war der Laerbach über die Ufer getreten. Daneben die Eue in Bakum, ebenfalls am Vormittag. Die Straße zwischen Melle und Oldendorf mußte vorübergehend gesperrt werden. Feuerwehr und Polizei waren pausenlos im Einsatz. Rechts darunter: So sah es in den Nachmittagsstunden im Bereich der Stadt Melle in verschiedenen Straßen aus. Fußgänger holten sich nasse Füße. Daneben ein Blick auf den Elsestau in Bruchmühlen. Die Gewalt des Wassers hat das Eis beseitigt und drängt jetzt mit voller Kraft auf westfälisches Gebiet, wo die Else noch nicht genügend ausgebaut ist. Darunter: Gestern 11 Uhr: Gemeinsam geht Baron von Hammerstein mit Hilfskräften daran, den Stau der Schloßmühle Gesmold zu öffnen, um die Gefahr eines Deichbruches an der Gesmolder Kläranlage zu mindern. Die unteren Bilder zeigen, wie es am Uhlenbach in den Mittagsstunden noch aussah. Die Straße Melle—Borgloh mußte hier gesperrt bleiben. Daneben blickt Gemeindebrandmeister Niekamp in Gesmold an der Else besorgt in die sich ausdehnende Wasserwüste.

Fotos: Bille/Meyers

(Auszug Meller Kreisblatt vom 16.01.1968)

Nicht nur allein aufgrund dieses Ereignisses kam es in den Folgejahren zur Regulierung und zum Ausbau der Else, insbesondere zwischen Melle-Mitte und Bruchmühlen.

In Erinnerung ist das Unwetter Kyrill vom Januar 2007 mit seinen heftigen Orkanböen von über 200 Stundenkilometern. Obwohl „nur“ 57 mm Regen (gemessen auf der Kläranlage Gesmold) in kurzer Zeit niedergingen, gab es großflächige Überflutungen. Diese resultierten überwiegend aus mit Bäumen und Ästen verstopften Durchlässen.

Else an der Oststraße (Foto privat)

Im August 2010 zog das Unwetter Cathleen über Melle hinweg. Mehr als 150 mm Regen fielen dabei, das Dreifache vom Unwetter Kyrill. Die enormen Niederschläge führten zu einer Überlastung der Bäche und Flüsse, was letztlich dazu geführt hat, dass für die Stadt Osnabrück sogar der Katastrophenalarm ausgerufen wurde.

Bodelschwinghstraße (Foto privat)

4. Maßnahmen in der Stadt Melle

Zum Schutz vor Hochwasser, d.h. Überflutungen durch Ausuferung der Gewässer, sind bereits verschiedene Konzepte entwickelt und teilweise umgesetzt worden. Diese sehen im Wesentlichen die Rückhaltung an topografisch geeigneter Stelle vor sowie die Fließwegeoptimierung und Beseitigung von Abflusshindernissen. Hinsichtlich der lokalen Starkregenereignisse gibt es Konzepte, welche eine ähnliche Vorgehensweise beinhalten, jedoch auch die lokalen Besonderheiten berücksichtigen.

Im Jahr 2000 trat die EU-Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) in Kraft. Sie hat u.a. das Ziel, die Auswirkungen von Hochwasser zu minimieren. Zur Umsetzung wurden Kooperationen gebildet, die sich an den Flusseinzugsgebieten orientieren. Hier zeigt sich nun die Problematik, dass eine Zielumsetzung schwierig ist: vom Meller Stadtgebiet entwässern etwa 75% über die Else, 15% über die Hase und 10% über die Hunte. Somit hätte Melle eigentlich Mitglied in drei Gebietskooperationen werden müssen. Dies wäre nur mit personellem Mehraufwand zu leisten gewesen. Den größten Flächenanteil besitzt die Else. Für eine eigene Gebietskooperation ist sie jedoch zu klein. Aufgrund des Einzugsgebietes gehört sie eigentlich zur westfälischen Kooperation der Werre. Da in NRW jedoch andere Vorschriften und Gesetze gelten, hat letztlich die Landesbehörde NLWKN beschlossen, die Stadt Melle als Gastmitglied der Gebietskooperation Hase zuzuordnen.

Weiterhin hat sich die Stadt Melle im Jahr 2016 mit 31 weiteren Kommunen zur Hochwasserpartnerschaft Hase zusammengeschlossen. Hier werden die verschiedenen Erfahrungen sowie die bereits realisierten und noch geplanten Schutzmaßnahmen zusammengetragen und, wenn möglich miteinander verknüpft.

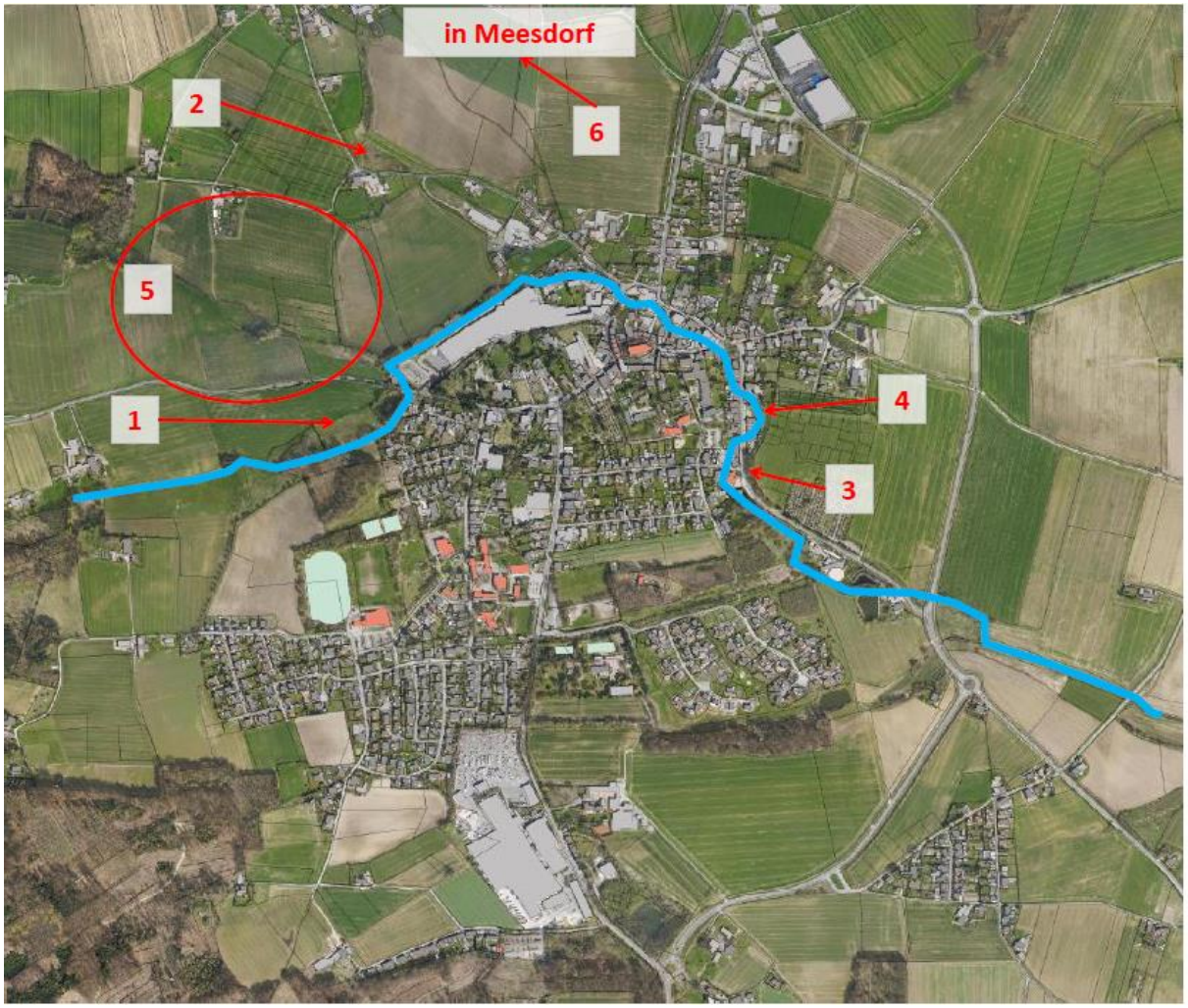
Grundsätzlich bleibt auf kommunaler Ebene die jeweilige Stadt oder Gemeinde im Rahmen ihrer allgemeinen Daseinsvorsorge für den Hochwasserschutz zuständig. In einem integrativen Hochwasserschutzkonzept muss zwischen ereignisbezogenen temporären Maßnahmen (z.B. Sandsäcke) und dauerhaften technischen Hochwasserschutzmaßnahmen (z.B. Hochwasserrückhaltebecken, Schutzmauern) unterschieden werden.

In den Ortsräten und Fachausschüssen werden häufig nur lokale Probleme oder Einzelmaßnahmen diskutiert. Ein größerer Zusammenhang wird häufig vernachlässigt. Auch haben zwischenzeitig die agierenden Personen gewechselt. Daher sind nachfolgend die geplanten sowie seit dem Jahr 2000 realisierten Schutzmaßnahmen gegen Hochwasser und Sturzregen je Stadtteil aufgeführt und erläutert. Wichtig dabei ist, dass es sich hier ausschließlich um Schutzmaßnahmen handelt, welche nicht durch Vorschriften im Zusammenhang mit der Erschließung von neuen Wohn- oder Gewerbegebieten erforderlich sind.

Wichtig ist jedoch auch die Pflicht zur Eigenvorsorge durch die Grundstückseigentümer selber. Fehlende Rückstauvorrichtungen, tief und frei liegende Kellerfenster oder Kellertüren stellen Schwachstellen bei Starkregen oder Hochwasser dar.

4.1. Buer

Der Stadtteil Buer ist geprägt durch eine steile und flächige Topografie im Zuflussbereich zum Suttbach, welcher mitten durch die Ortslage führt und aufgrund der Bebauung stark eingeschränkt ist. In Buer gibt es sowohl Hochwasser- als auch Starkregenprobleme. Diverse Maßnahmen konnten bereits realisiert werden. Problematisch ist jedoch der bebaute Ortskern.



Nr. 1 - RRB Bußdiek
Aufgrund häufig wiederkehrender Überflutungen im Ortskern wurde 2000/2001 das RRB Bußdiek mit einem Stauvolumen von ca. 11.000 m³ errichtet. Das Becken liegt im sogenannten Hauptschluss des Suttbaches, d.h. der Bach durchfließt das Becken und wird gedrosselt weitergeleitet.

Nr. 2 - RRB Wiehengebirgsstraße
Analog dem RRB Bußdiek wurde das RRB Wiehengebirgsstraße ebenfalls 2000/2001 mit einem Stauvolumen von ca. 2.600 m³ erstellt. Das gedrosselt abgeleitete Niederschlagswasser wird durch einen Kanal DN 500 bis zum Suttbach geführt. Der Kanal selber verläuft fast ausschließlich über private Flächen und ist in Teilen mit Gebäuden überbaut.

Nr. 3 - Bypass Stüvestraße
Im Bereich der Stüvestraße quert der Suttbach zweimal die Straße. Dabei reduziert sich das Gefälle, was an der zweiten Querung zur Rückstau und Überflutungen führt. Zur Entlastung wurde 2001/2002 ein sogenannte Bypass (= Entlastungskanal) mit einem Durchmesser DN 1.000 erstellt. Dieser ist in der Vergangenheit häufiger angesprungen und hat somit schlimmere Überflutungen verhindert..

Einmündung in den Bypass (Foto Stadt Melle)

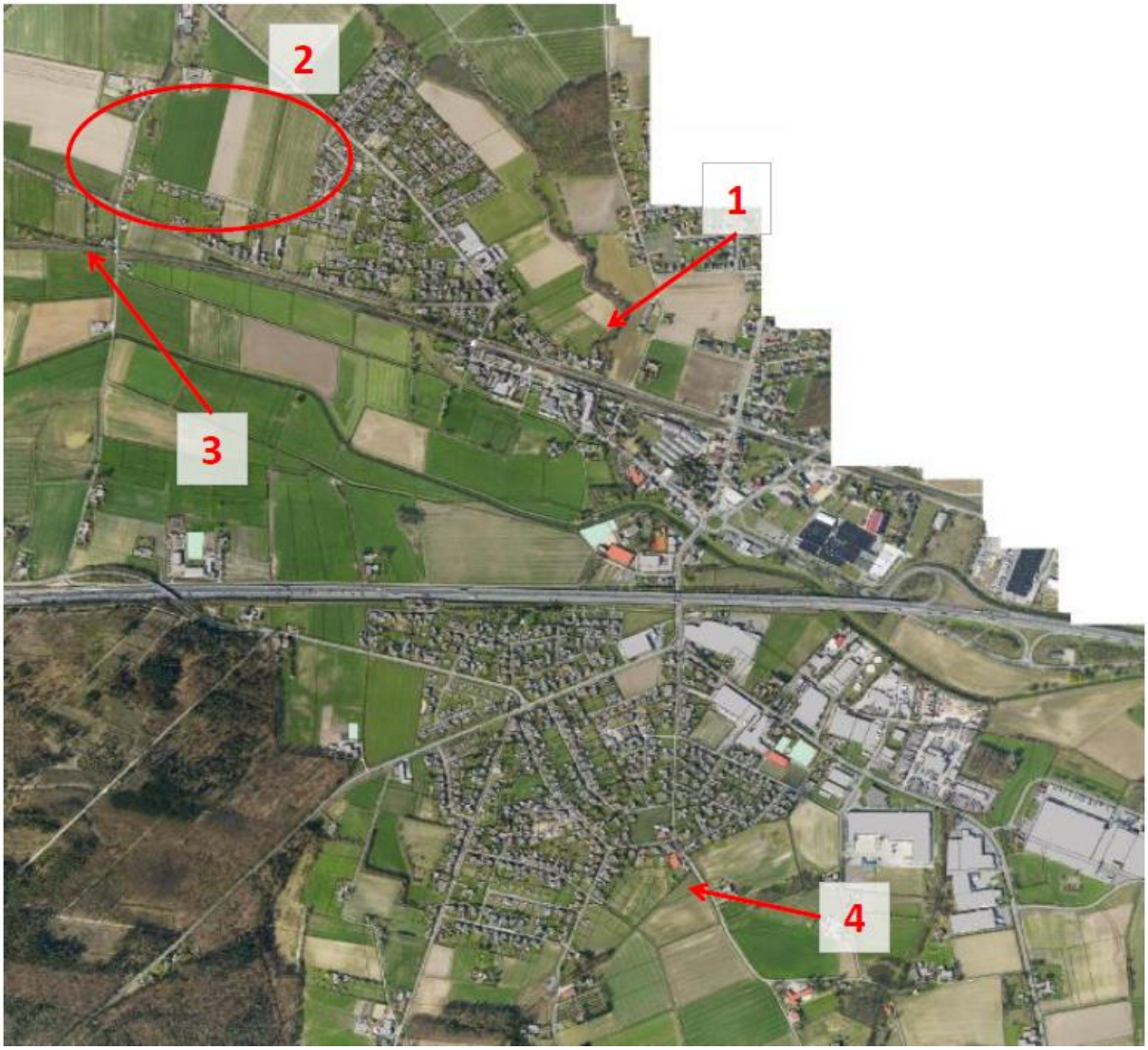
Nr. 4 - Sandfang Suttbach
Wie unter Nr. 3 erläutert nimmt das Gefälle an der zweiten Querung ab. Dies führt zwangsläufig zu einer verstärkten Ablagerung von mitgeführten Sedimenten; der Suttbach verschlammt, der Fließquerschnitt wird reduziert und erhöht somit die Gefahr von Ausuferungen. Daher wurde 2015 ein Sandfang vor der zweiten Querung angelegt, um hier gezielt Sedimente zu sammeln und aus dem Bachbett entfernen zu können.

Nr. 5 - Rückhaltung Selingdorf
Beobachtungen verschiedener Starkregenereignisse zeigten, dass ein nicht unbedeutender Wasserzufluss aus der Ortslage Selingdorf in den Suttbach erfolgt. Hier bestehen Überlegungen, diesen durch Rückhaltebecken zu drosseln. Gespräche mit Grundstückseigentümern finden derzeit mit positiven Tendenzen statt.

Nr. 6 - Rückhaltung An der Brehmke
Aufgrund der Topografie führt die Brehmke in Meesdorf bei Starkregen schnell Hochwasser. Ein bestehendes Rückhaltebecken ist nicht ausreichend. Es liegen Überlegungen für die Errichtung eines zweiten Beckens vor. Mangelnde Flächenverfügbarkeit hat bislang eine Realisierung nicht möglich gemacht. Alternativideen gibt es; aktuell werden Alternativlösungen erarbeitet; dazu sind ebenfalls Eigentümergespräche zu führen.

4.2. Bruchmühlen

Bruchmühlen liegt am geodätisch tiefsten Punkt von Melle. Hier sammeln sich letztlich die überwiegend im Stadtgebiet anfallenden Wassermassen in der Else. Die Else besitzt hier jedoch eine ausgeprägte Niederung mit Platz für die Ableitung der Wassermengen, so dass man nicht unbedingt von Hochwasserproblemen sprechen kann. Probleme bereiten hier eher die Zuflüsse vom Suttbach und vom Kilverbach sowie das Abflusshindernis Bahndamm. Zudem gibt es in der Gemarkung Düingdorf Oberflächenentwässerungsprobleme aufgrund von Hanglagen.



Nr. 1 - Retention Kilverbach
Hier gab ist wiederholt Überflutungen von Siedlungsbereichen am Schwarzen Weg. 2014 erfolgten hier Abgrabungen zur Gewinnung von Retentionsraum, kombiniert mit einer ökologischen Aufwertung.

Nr. 2 - Problem Oberflächenentwässerung infolge Hanglage
Nördlich der Straße Schwarze Heide liegt eine ausgeprägte Hangfläche von welcher bei Starkregen Wassermassen auf den Siedlungsbereich zuströmen. Diese können auch Schlamm mit sich führen. Es wurden bereits kleinere Verwallungen und weitere Abläufe angelegt, welche das Problem jedoch nicht gänzlich Lösen. Hier sind bei Umsetzung des B-Plans und Ausbau der Straße entwässerungstechnische Lösung auszuarbeiten.

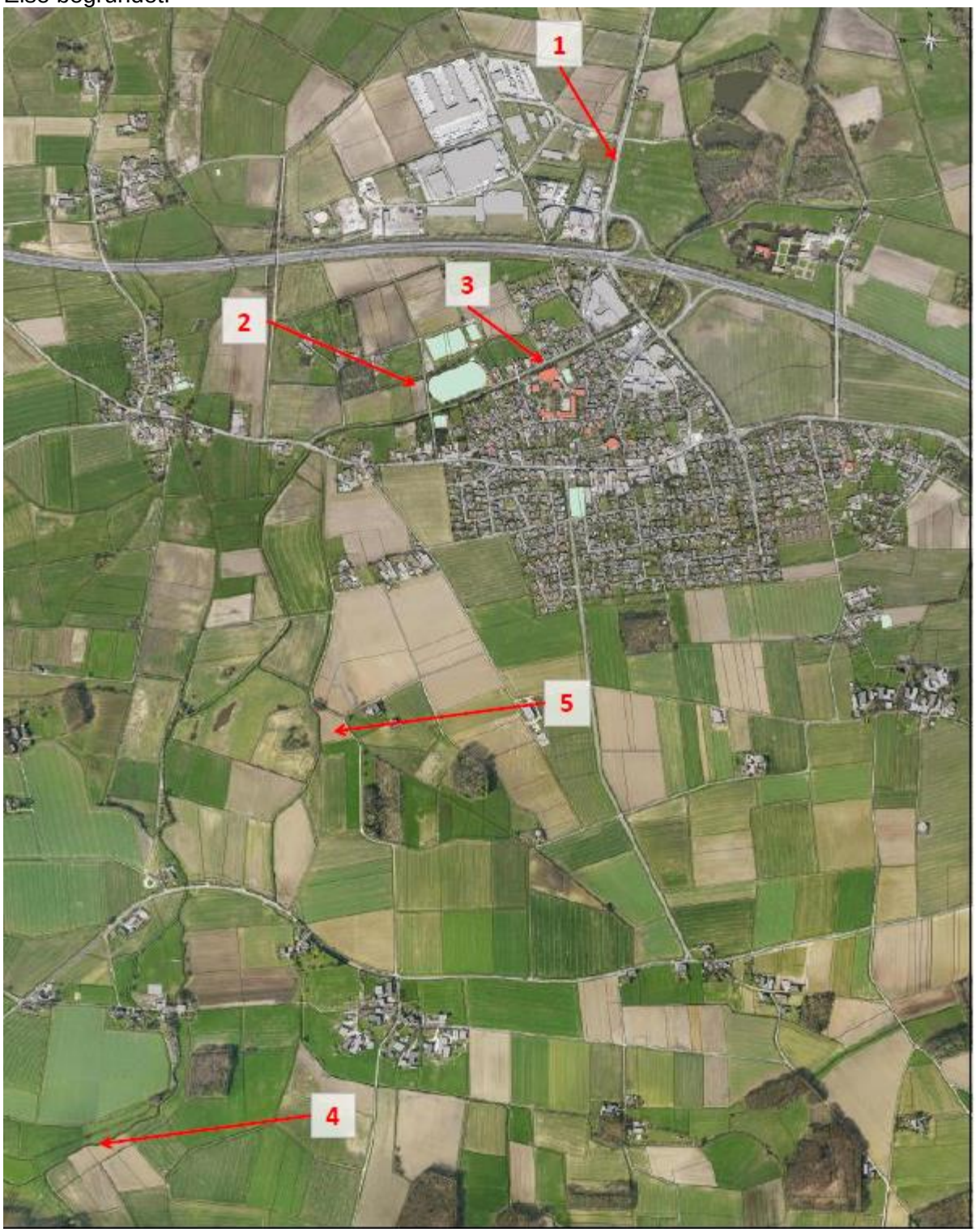
Nr. 3 - Neubau einen Bahndurchlasses
Beim Unwetter Cathleen im August 2010 hat der Suttbach große Wassermengen in Richtung Else geführt. Dabei muss er die Bahnlinie queren. Diese Querung hat sich 2010 als hydraulischer Engpass gezeigt, so dass der nördliche Bahnseitengraben bis zum nächsten Bahndurchlass in Höhe der Sängerstraße eingestaut und dabei mehrere Häuser geflutet wurden. 2013 wurde zur Entlastung ein zusätzlicher Bahndurchlass DN1.200 in Höhe der Straße Im Bruche erstellt.

Bahndurchlass (Foto Stadt Melle)

Nr. 4 - RRB Zur Waldkirche
Im südlichen Siedlungsbereich von Bruchmühlen gab es in der vorhandenen Bebauung Entwässerungsprobleme infolge von Rückstau aus überlasteten RW-Kanälen. Die Erschließung des Wohngebietes Zur Waldkirche wurde daher zum Anlass genommen, ein Altgebiet hydraulisch vom vorhandenen Kanalsystem abzuklemmen und über ein neues Regenrückhaltebecken gedrosselt abzuleiten. Dazu wurde das Stauvolumen entsprechend auf ca. 6.500 m³ erhöht; Fertigstellung 2018.

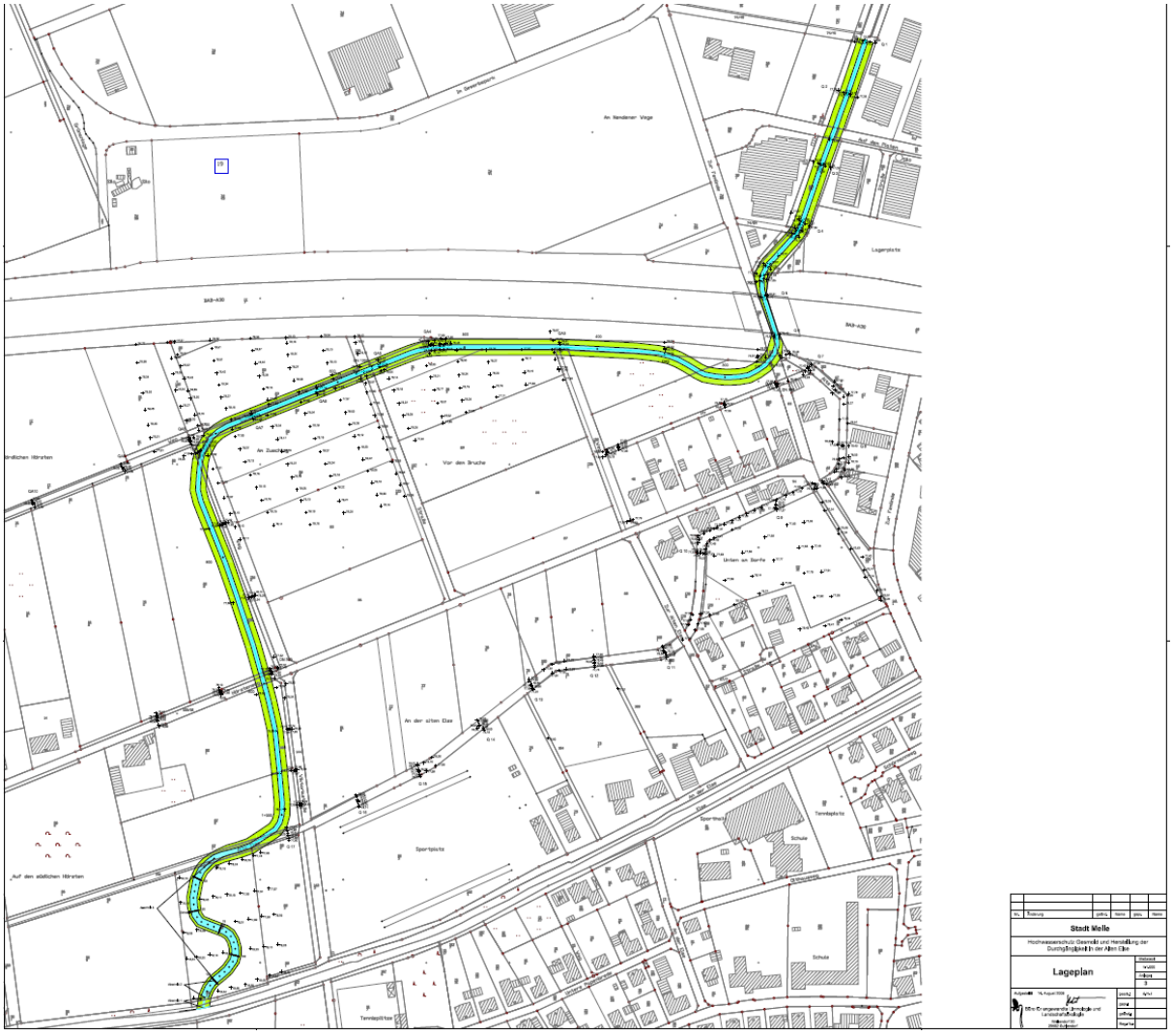
4.3. Gesmold

Gesmold hat überwiegend ein Hochwasserproblem. Die von Süden kommenden Gewässer Hase und Uhle sowie deren Nebengewässer führen bei Starkregen Wassermassen auf den Ortskern zu. Das Teilungsverhältnis von 1/3 Elseabfluss und 2/3 Haseabfluss gilt nur bei Normalabfluss. Die Auswertungen des Unwetters vom August 2010 haben ergeben, dass sich das Teilungsverhältnis Im Hochwasserfall mehr als umkehrt. Damals flossen 75 % der Wassermassen über die Else ab und nur 25 % über die Hase. Letztendlich liegt dies in dem deutlich größeren Gefälle der Else begründet.



Nr. 1 - Flutrohre und Flutmulde
Beobachtungen anlässlich des Unwetters vom August 2010 haben gezeigt, dass die Westerhausener Straße als Damm gewirkt und den Wasserabfluss aus dem Gewerbegebiet Gesmold behindert hat. Als im Jahr 2012 die Westerhausener Straße saniert wurde, konnte die Gelegenheit genutzt werden, um 3 Flutrohre mit der Nennweite DN1.000 durch die Straße zu legen. Auf der Ostseite ist anschließend eine Flutmulde in einer Breite von 15 m und einer Länge von etwa 450 m erstellt worden. Der Bodenaushub wurde als Lärmschutzwall zwischen dem Schloss Gesmold und der A 30 wieder eingebaut. Die Maßnahme ist Bestandteil des Hochwasserschutzkonzeptes.

Nr. 2 - Verlegung der Alten Else
Die Alte Else, südlich der A30, besitzt nur ein sehr geringes Abflussprofil. Bei Hochwasser, insbesondere wenn der Abschlag der Else westlich der Viktoriastraße anspringt, tritt sie über die Ufer und flutet den Siedlungsbereich am Hörstenweg. Seit 2008 liegt ein Konzept vor, die Alte Else um die Siedlung herum zu verlegen. Aufgrund mangelnder Flächenverfügbarkeit konnte dies bislang nicht umgesetzt werden. Aktuell haben sich positive Grundstücksverhandlungen ergeben, so dass eine Realisierung näher rückt. Nach Herstellung der Flächenverfügbarkeit ist die Planung an die aktuellen Vorschriften (FFH-Richtlinie „Else und obere Hase“) anzupassen und ein Förderantrag zu stellen. Geplanter Baubeginn ist 2021.



Nr. 3 - Erhöhung der Flutmauer
Die Straße An der Else verläuft parallel zur Else. Bei Hochwasser drohte sie zu überfluten. Zum Schutz wurde daher 2008 eine Flutmauer erstellt. Des Weiteren wurde beim Unwetter Cathleen im August 2010 festgestellt, dass der Abflussquerschnitt der Elsebrücke zum Bürgerbüro absolut ausgereizt war. Zudem erforderte der bauliche Zustand der Brücke eine Erneuerung. Daher wurde sie 2012 erneuert und dabei der Abflussquerschnitt vergrößert.

Nr. 4 Retention Hase-Königsbach
Leidvolle Erfahrungen haben gezeigt, dass Wassermassen frühzeitig in den Gewässern zurückgehalten werden müssen. Haben sie sich erst vereint, sind diese Mengen nicht mehr zu handhaben. Daher wurden im Rahmen des Hochwasserschutzkonzeptes Örtlichkeiten gesucht, die sich für Rückhaltemaßnahmen eignen. Möglichst sollten dabei Flächen innerhalb des bestehenden gesetzlichen Überschwemmungsgebietes genutzt werden. Eine dieser Stellen ist die Hase, kurz nach Einmündung des Königsbaches mit einem Potenzial von etwa 300.000 m³.

Mit den betroffenen Grundstückseigentümern sind mehrere Gespräche geführt worden. Durch ein Staubauwerk würden Flächen häufiger als derzeit durch natürliche Ereignisse überstaut. Unklar ist jedoch noch, wie die Entschädigung im Hochwasserfall erfolgen soll. Hierzu wird derzeit von der Stadt Melle in Abstimmung mit anderen Behörden eine Entschädigungsrichtlinie entwickelt. Diese soll im Herbst 2019 mit den betroffenen Grundstückseigentümern abgestimmt werden.

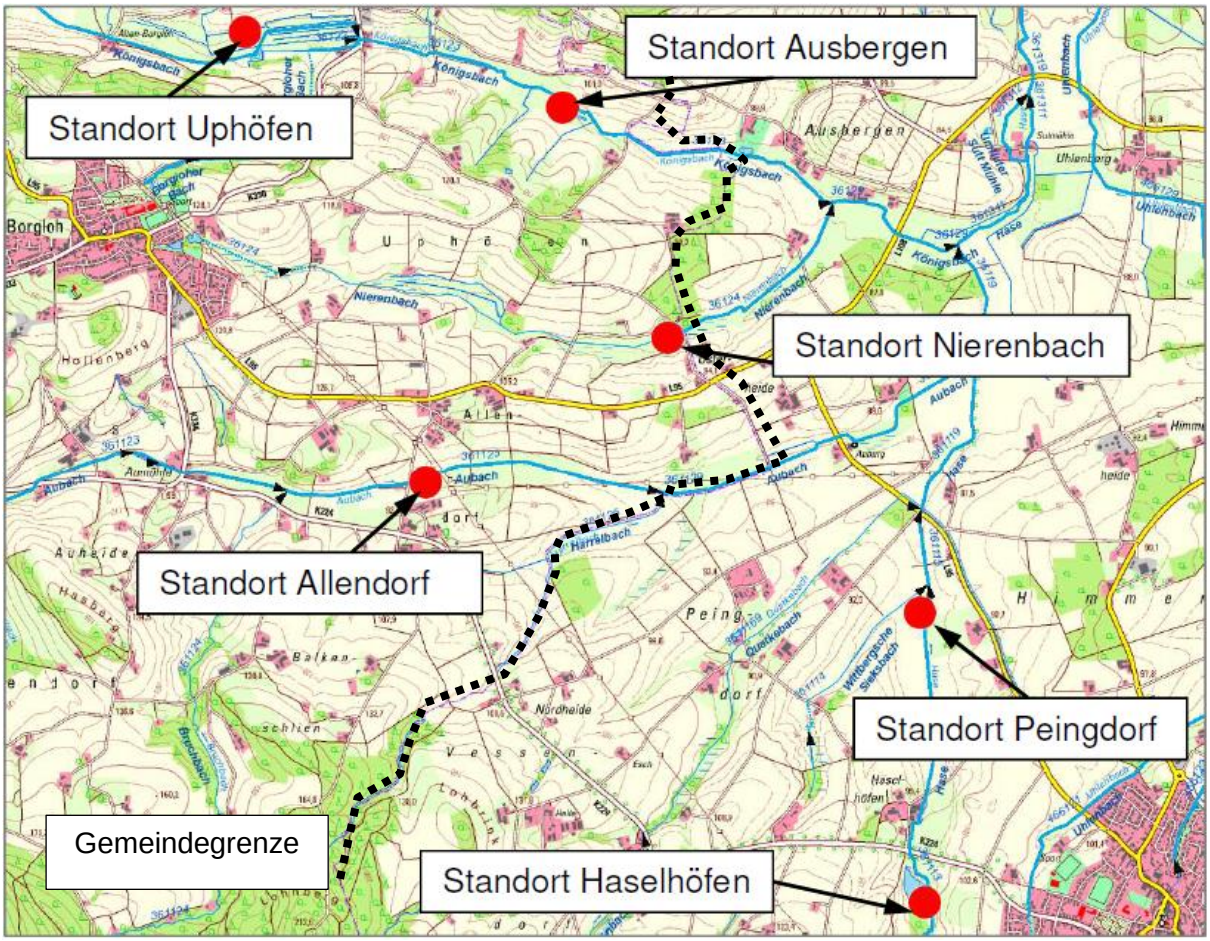
Um zu klären, ob eine bessere Verteilung der Schutzmaßnahmen möglich ist, sind von einem durch die Eigentümer beauftragten Gutachter mögliche Alternativstandorte aufgezeigt worden. Diese Alternativstandorte befinden sich zum Teil auf dem Stadtgebiet von Melle und zum Teil auf dem Gebiet der Gemeinde Hilter, siehe nachfolgende Skizze. Die Eigentümer sind zur Bereitstellung von Flächen nur insoweit bereit, dass sie eine „Lastenverteilung“ durch weitere Maßnahmen in den Oberläufen erwarten, welche eine Verringerung des in diesem Bereich technisch möglichen Stauvolumens erbringen kann.

Die untere Wasserbehörde und die untere Naturschutzbehörde LK Osnabrück haben die Standorte hinsichtlich ihrer grundsätzlichen Eignung geprüft. Der Standort Bifurkation wurde nicht befürwortet und ist daher in der Skizze nicht angeführt. In Melle liegen demnach die Standorte Peingdorf und Haselhöfen; die übrigen liegen auf dem Gebiet der Gemeinde Hilter. Grundsätzlich muss jede Kommune auf ihrem Gebiet tätig werden.

Aus Sicht der Stadt Melle wird der Standort Uphöfen ausdrücklich befürwortet. Hier gibt es ein großes Potential mit offensichtlich positiven Auswirkungen für Melle. Auch der LK Osnabrück hat das Ziel der Entwicklung der Gewässer, insbesondere unter dem Gesichtspunkt des natürlichen Hochwasserschutzes. Dazu von dort folgende Stellungnahme:

„*Für den Königsbach wurde bereits im Jahre 2015 ein Gewässerentwicklungsplan (GEPL) aufgestellt, welcher zunächst klar die ökologische Aufwertung des Königsbaches als Ziel hat. Die in diesem Plan aufgeführten Entwicklungsmaßnahmen (Auenanschluss, Sekundärauen, Laufverlängerung etc.) weisen jedoch auch Synergien für den Hochwasserrückhalt im Einzugsgebiet des Königsbaches auf. Die am Königsbach angedachte Hochwasserschutzmaßnahme oberhalb der Holter Str. in Hilter aTW befindet sich zurzeit in Planung, zumal auch hier die Kombination aus Hochwasserschutz und ökologische Aufwertung des*

Gewässers als zielführend erachtet wird. Derzeit finden informative Gespräche mit den Eigentümern der betr. Flächen statt, da eine Umsetzung von der Flächenverfügbarkeit vor Ort abhängig ist.“



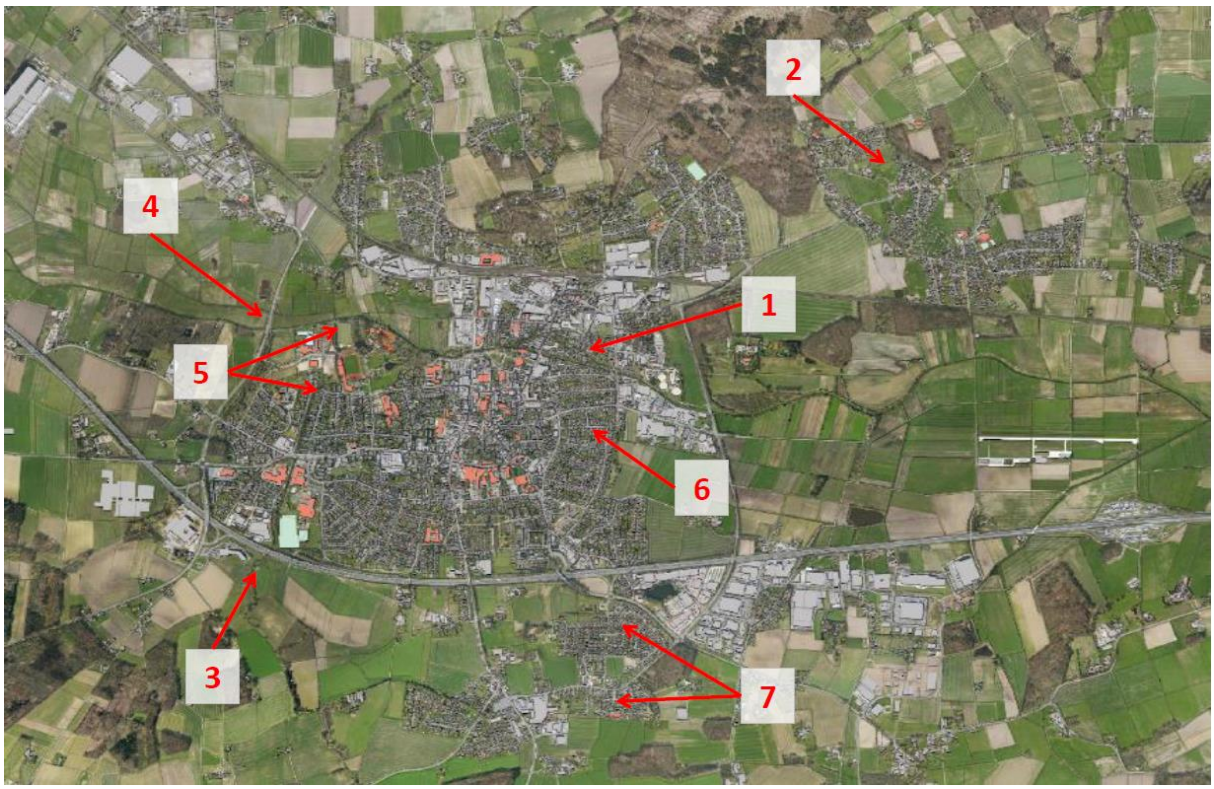
Ebenso betreibt der LK Osnabrück am Standort Allendorf, Aubach, Planungen. Dazu folgende Stellungnahme:
„*Zudem wurde auch für den Aubach ein Gewässerentwicklungsplan im vergangenen Jahr aufgestellt. In diesem wurden insbesondere Maßnahmen ausgearbeitet, die sowohl der Gewässerökologie, als auch dem Hochwasserschutz bzw. der Hochwasserrückhaltung dienen. Der GEPL Aubach liegt seit 07/2019 vor. Der nächste Schritt ist hier die Klärung der Flächenverfügbarkeit und die Konkretisierung der im GEPL aufgeführten Maßnahmen.*“

Ähnliches gilt für den Nierenbach:
„*Auch am kleineren Nierenbach wurden bereits Maßnahmen zur Anbindung des Gewässers an seine Aue umgesetzt. Weitere Maßnahmen sind in Planung bzw. befinden sich derzeit in der Umsetzung.*“

Nr. 5 Retention Uhle
An der Uhle wurde 2017/2018 vom UHV 29 eine Maßnahme umgesetzt, welche sowohl Retentionsraum geschaffen hat, als auch der Gewässerentwicklung dient.

4.4. Melle-Mitte

Melle-Mitte liegt in der ausgeprägten Talaue der Else, welche den Stadtteil von West nach Ost durchfließt. Von Norden und Süden führen weitere Bachläufe ihre Wassermengen der Else zu. Hieraus resultieren Hochwasserprobleme, die sich als flächige Überflutungen, aber auch als Rückstau im Regenwasserkanalsystem und Wasseraustritt aus den Straßengullys darstellen. Weitere Entwässerungsprobleme bereiten die besiedelten Gebiete unterhalb der ausgeprägten Hanglagen, wie z.B. in Eicken-Bruche. Abflusshindernisse, wie zu tiefliegende Brücken oder der Bahndamm, verschärfen die Problematik.



Nr. 1 Ausbau der Umflut
In den Jahren von 1995 bis 2003 wurde die Umflut zwischen Friedensgarten und Oststraße auf einer Länge von fast 600 m ausgebaut und hydraulisch ertüchtigt. Wie der Name schon sagt, dient die Umflut zum Umfließen des Stauwehres an der Mühlenstraße. Dieses wird im Hochwasserfall geöffnet, um die Wassermassen besser ins Bruch östlich von Melle abfließen zu lassen. Zum Öffnen wird das Wehr abgesenkt; im Gegensatz dazu wird das Stauwehr am Schloss Gesmold zum Öffnen hochgezogen. Das Öffnen der Wehre wird nicht über Pegelmessungen geregelt, sondern erfolgt manuell aufgrund von Unwetterwarnungen des Deutschen Wetterdienstes. Diese Vorgehensweise begründet sich in der Erfahrung, dass Pegelmessungen für Melle zu spät kommen, um entsprechend reagieren zu können.

Nr.2 Oberflächenentwässerung Eicken-Bruche
Für Eicken-Bruche wurde 2016 ein Konzept zur Verbesserung der Oberflächenentwässerung erstellt. Es besteht aus verschiedenen Einzelmaßnahmen, wie z.B. Rückhaltungen, Kanalverlegungen sowie Ertüchtigung bzw. Neubau von Bahndurchlässen. Die Rückhaltungen am mittleren Bahndurchlass sowie im Wellsetter wurden bereits umgesetzt. Kanalverlegungen sind teilweise erfolgt; einzelne Optimierungen sowie die Fließwegeumleitung Alte Poststraße stehen jedoch noch aus. Der westliche Bahndurchlass wurde tiefergelegt; hier sind

noch Bahnkabel durch die DB zu verlegen. Der Neubau eines Bahndurchlasses an der Westerheide befindet sich derzeit in der öffentlichen Ausschreibung. Bei der Fließwegumleitung an der Alten Poststraße gab es planerische Schwierigkeiten; diese sind behoben und die bauliche Umsetzung soll im Herbst 2019 erfolgen. An der Buersche Straße, östlich der Gaststätte Akropolis, wurde ein Grabensystem ertüchtigt und ein Entlastunganschluss an den RW-Kanal im Radweg der L90 erstellt. Für die Maßnahme „Ableitung Felsenkellerweg“ fehlt jedoch die Flächenverfügbarkeit, so dass hier zeitnah keine Realisierung zu erwarten ist, sie wird jedoch weiter verfolgt.

Nr. 3 Retention Laerbach
Der Laerbach führt bei Unwetter sehr schnell Wassermengen mit sich, welche dann im Bereich der Bodelschwinghstraße, Kosakenallee und John-Kruse-Straße zu flächigen Überflutungen führen. Daher ist geplant, südlich der A 30 eine größere Hochwasserrückhaltung zu erstellen. Diese Maßnahme ist Bestandteil des Hochwasserschutzkonzeptes von 2012. Für die Umsetzung der Maßnahme ist ein Planfeststellungsverfahren vorgesehen. Dazu hat bereits ein Scoopingtermin mit den Trägern öffentlicher Belange (TÖB) stattgefunden. Ebenso wurden die betroffenen Grundstückseigentümer im Zuge der vorzeitigen Bürgerbeteiligung in einer Anliegerversammlung über die Planungen informiert. Unklar ist jedoch noch, wie die Entschädigung im Hochwasserfall erfolgen soll. Hierzu wird derzeit von der Stadt Melle in Abstimmung mit anderen Behörden eine Entschädigungsrichtlinie entwickelt. Diese soll im Herbst 2019 mit den betroffenen Grundstückseigentümern abgestimmt werden.

Nr. 4 Retention Else
Analog der Rückhaltung am Laerbach soll auch eine Rückhaltung der Else an der Westumgehung erfolgen. Diese Überlegungen sind ebenfalls Bestandteil des Hochwasserschutzkonzeptes von 2012. Aufgrund personeller Auslastung sind hier jedoch noch keine Planungen angestrengt worden.

Nr. 5 Neubau von Brücken über den Laerbach
Brücken können Rückstau an Gewässern verursachen. Dies war bei einigen Brücken über den Laerbach der Fall. Diese wurden in mehreren Phasen (2005 und 2017) erneuert und hydraulisch durchlässiger gestaltet.

Laerbachbrücke vor Einmündung in die Else (Foto Stadt Melle)

Nr. 6 Hafermaschsiedlung
Die Hafermaschsiedlung wurde in den 1930er Jahren erstellt. Die Siedlung liegt am geodätisch tiefsten Punkt von Melle-Mitte und entwässert über den Maschgraben, auch Poggengraben genannt. In den 1980er Jahren wurde ein Teil des RW-Kanalsystems über die Oststraße an die Else angeschlossen. Bei Hochwasser kommt es in diesem Kanal zu Rückstau mit Wasseraustritt aus den Straßengullys. Anlieger fordern einen erneuten Anschluss an den Maschgraben. Dieser ist jedoch inzwischen durch neu errichtete Wohn- und Gewerbegebiete hydraulisch ausgelastet. Zur Verbesserung der Abflusssituation müsste der Graben ausgebaut werden. Dazu ist jedoch Grunderwerb zu tätigen. Gespräche mit den betroffenen Eigentümern verliefen bislang ergebnislos.

Nr. 7 Siedlungsstruktur Altenmelle
In Altenmelle bestehen punktuell Entwässerungsprobleme bei Starkregen. Zum einen infolge der Hanglage. Hier konnten durch Änderung von Rinnen und Straßenneigungen Abhilfe geschaffen werden. Zum anderen sind mehrere Regenwasserkanäle über Privatgrund verlegt worden, welche teilwiese hydraulisch nicht ausreichen (Bereich In den Büschen). Zudem verlaufen im Gebiet Altenmeller Heide, Straße Wievenesch mehrere RW-Kanäle über Privatgrunnd und zum Teil unter Gebäuden entlang. Gründe dafür sind nicht bekannt und können nur in der Historie vermutet werden. Eine Problembeseitigung ist hier schwierig, wird jedoch zur Zeit erarbeitet.

4.5. Neuenkirchen

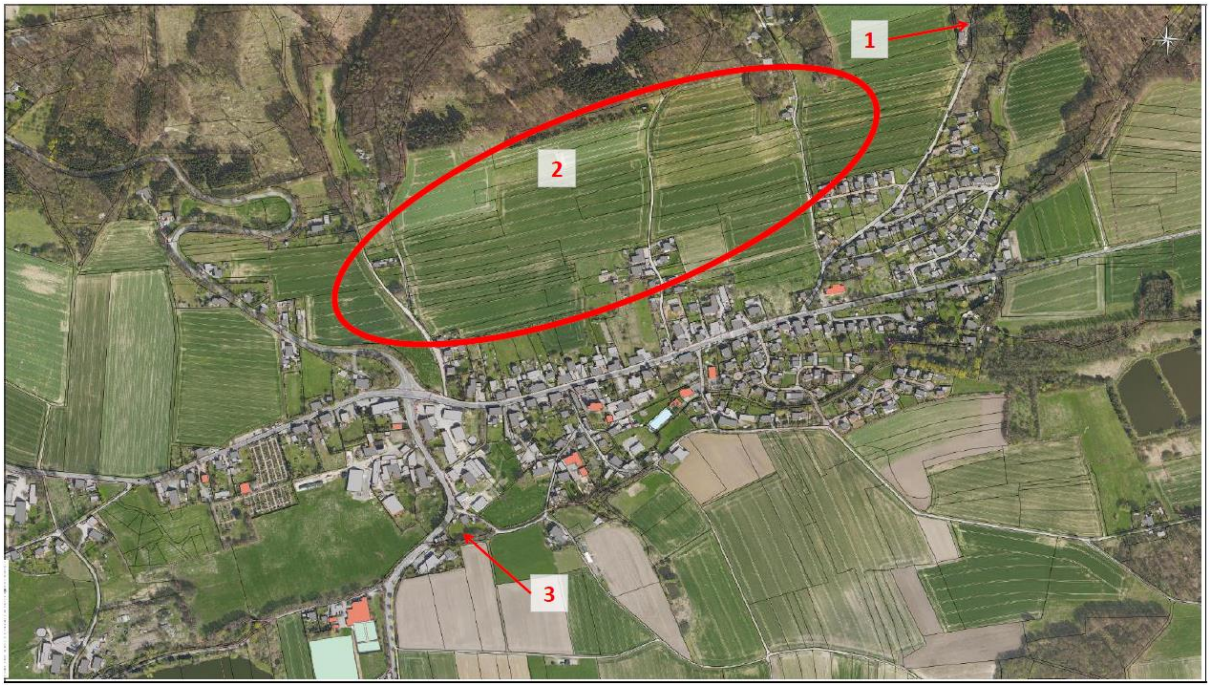
Im südlichsten Stadtteil von Melle sind nur geringe Hochwasser- oder Oberflächenentwässerungsprobleme bekannt. Meist sind es begrenzt lokale Gegebenheiten, welche Schwierigkeiten verursachen. Größere Entwässerungsprobleme südlich der Eschsiedlung wurde bereits in der 1990er Jahren durch einen größeren Entlastungskanal beseitigt.

Nr. 1 Entlastungskanal Napoleonsweg
Beim Unwetter Kyrill 2007 ist es in Schiplage zu großflächigen Überflutungen im Bereich Niermannsweg, Reinkestraße und Am Pfarrgarten gekommen. Die Wassermassen flossen über die Hanglage am Napoleonsweg auf die Siedlung zu. Die dortigen Gräben waren hydraulisch überlastet. 2008 wurde ein Entlastungskanal am Napoleonsweg kurz vor Einmündung auf die Lange Straße ein Entlastungskanal bis zur St. Annener Straße erstellt. Beim Unwetter 2010 kam es hier zu keinerlei Überflutungen.

Nr. 2 Oberflächenentwässerung Suttorf
Insbesondere an der Suttorfer Straße, westlich der Ortslage, und an der Arrode kam es häufiger zu Überflutungen infolge von Hangabfluss. Zwar sind dort Straßenabläufe an der Suttorfer Straße vorhanden. Aufgrund der Örtlichkeit reichen diese nicht aus, um bei Starkregen die Wassermengen gesichert abzuleiten. Daher wurden im Zuge der Dorferneuerung 2013/14 zwei Entlastungskanäle zur Verbesserung der Oberflächenentwässerung erstellt.

4.6. Oldendorf – Westerhausen

Der Ortskern von Oldendorf verläuft parallel zu einer ausgeprägten Hanglage. Bei Starkregen kommt es hier zu Oberflächenabflüssen, die je nach Jahreszeit auch erhebliche Schlammmassen mit sich führen können. Neben Überflutungen treten auch größere Erosionsschäden auf.

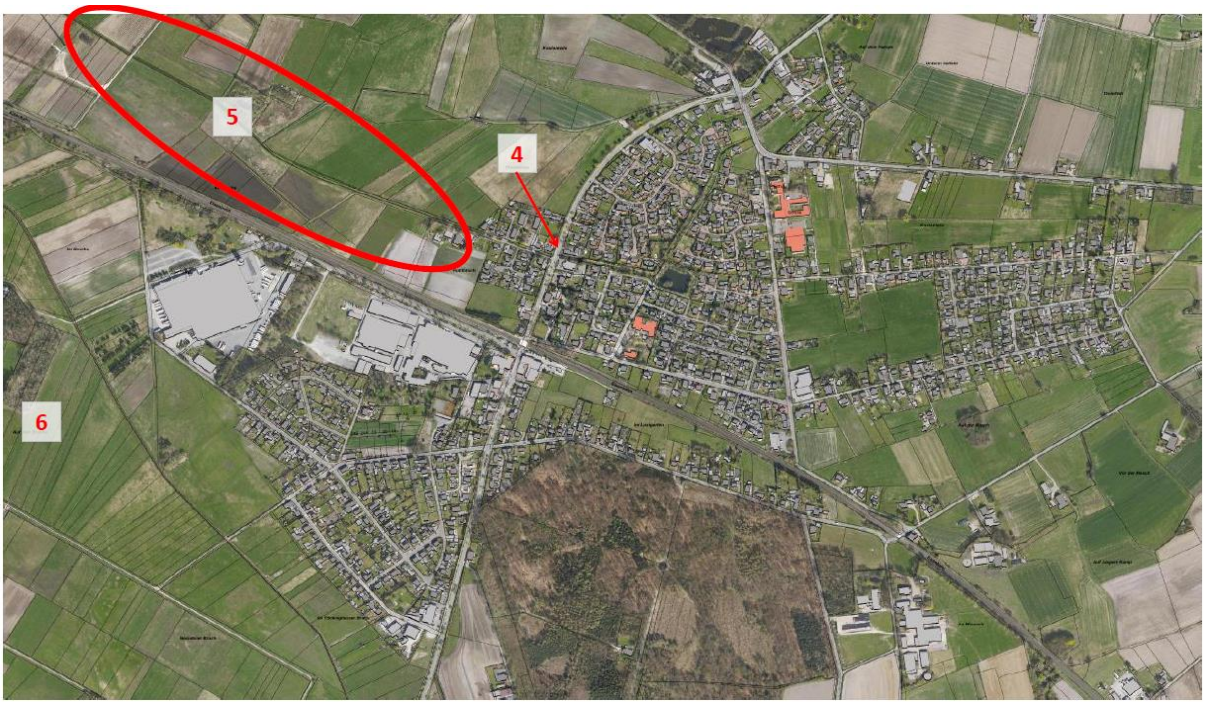


Nr. 1 - Wasserableitung Essener Weg
Große Bereiche von der alten Sternwarte und Flächen ab der Einmündung Moseler Berg besitzen ein natürliches Gefälle zum Essener Weg hin. Bei Starkregen sammeln sich die Wassermassen auf der Straße und strömen auf die untere Siedlung zu. Beim Unwetter im August 2010 kam es hier zu erheblichen Bodenerosionen. Daher wurde oberhalb des Grundstücks HsNr. 29 eine Oberflächenwasserableitung nach Osten in Richtung des Habichtsbaches erstellt. Dabei wurde eine natürliche Senke als Rückhaltung mit einbezogen.

Nr. 2 ausgeprägte Hanglage
Auf der gesamten Länge des Ortskerns verläuft auf der Nordseite eine ausgeprägte Hanglage. Bei Starkregen kommt es hier zu flächigem Wasserabfluss, teils über die öffentlichen Straßen, teils über Privatflächen. Dabei werden häufig große Schlammmengen mitgeführt. Diese lagern sich auf der Osnabrücker Straße bzw. auf den Privatflächen ab. Insbesondere sobald größere Wassermassen über die Brunnenstraße talwärts fließen, schießen diese über die Osnabrücker Straße hinaus in Richtung Freibad und dort in den Mühlenbach. Eine Lösung ist hier sehr schwierig zu finden.

Nr. 3 Abflusshindernis infolge enger Bebauung
Im Bereich der Oldendorfer Straße wird der Mühlenbach durch Bebauung an den Ufern eingeschränkt. Dies führt zu Rückstau und Überflutung der östlich angrenzenden Flächen. Der UHV 29 arbeitet mit Unterstützung der unteren Wasserbehörde des LK Osnabrück an Lösungen.
In Westerhausen dagegen ist das Gelände eher eben mit nur wenigen Höhenunterschieden. Aufgrund des geringen Gefälles der Bäche und Gräben treten

diese bei größeren Niederschlagsereignissen über die Ufer und verursachen Überflutungen.



Nr. 4 – Bypass Flöthegraben an der Westerhausener Straße
Die Flöthe beginnt am Regenrückhaltebecken Karolinenweg. Beim Unwetter 2010 kam es hier zu Überflutungen. Als abflussbegrenzend stellte sich der vorhandene Durchlass in der Westerhausener Straße heraus. Im Zuge der Straßenbauarbeiten des LK Osnabrück hat die Stadt Melle 2012 daher hier einen zusätzlichen Bypass in der Nennweite DN 400 erstellt.

Nr. 5 – Flöthe = Schöpfwerksgraben
Mit dem Bau der Bahnlinie wurde die natürliche Vorflut der Flöthe in Richtung Hase unterbrochen. Zur Entwässerung hat man damals auf dem Gebiet der Gemeinde Bissendorf ein Schöpfwerk errichtet; betrieben wird dieses vom UHV 70 Hase. Daher wird hier die Flöthe auch als Schöpfwerksgraben bezeichnet. Aufgrund der festen Förderleistung des Schöpfwerkes kommt es bei größeren Niederschlagsereignissen zu Rückstau und Überflutungen, welche sich bis in das Wohngebiet Anne-Frank-Ring und Karolinenstraße auswirken..

Nr. 6 – Hase und Alte Hase
Südwestlich von Westerhasuen liegt das Abflussgebiet der Hase und der Alten Hase. Beide Gewässer besitzen sehr wenig Gefälle, die Alte Hase in Teilabschnitten sogar Gegengefälle. Starke Niederschläge führen zwangsläufig zu Überflutungen.

4.7. Riemsloh

In Riemsloh sind keine wesentlichen Entwässerungsprobleme bekannt. Die vorhandenen sind lokal begrenzt.

Nr. 1 – östliche Entwässerung
In diesem Bereich entwässern mehrere Wohn- und Gewerbegebiete in ein Grabensystem. Die Gebiete sind unterschiedlich alt und weisen daher nur teilweise Rückhaltungen auf. Letztlich durch die Baumaßnahme der Fa. Ruvac im Jahr 2018 wurde die Gesamtlage wasserwirtschaftlich aufgearbeitet und mit der unteren Wasserbehörde des LK Osnabrück abgestimmt.

Nr. 2 – RRB Krähenkamp
Das RRB Krähenkamp liegt auf einem Privatgrundstück und entwässert über einen Kanal durch weitere private Grundstücke bis in den Küsterkamp. Recherchen haben ergeben, dass dieser Kanal vor ca. 80 Jahre privat errichtet worden ist. Zudem befindet er sich in einem sanierungsbedürftigen Zustand. Ein Notüberlauf würde auf die westlich des RRB liegenden privaten Flächen erfolgen und hier Überflutungen verursachen. Derzeit werden Überlegungen angestellt, das RRB sowie den auf Privatgrund liegenden Kanal durch Änderung des Fließweges zu ersetzen.

Nr. 3 – Allerbach
Westlich des Sportplatzes beginn ein Graben, welcher im weiteren Verlauf als Allerbach bezeichnet wird. In diesen Graben entwässert letztlich das gesamte bebaute Gebiet nördlich der Riemsloher Straße sowie der Bruchmühlener Straße. Aufgrund der hydraulischen Belastung gab es im gesamten Gewässerverlauf immer wieder Böschungs- und Sohlerosionen bei Starkregen. Eine parallel verlegte Leitung wurde dabei geschädigt. Zur Dämpfung des Wasserabflusses werden Überlegungen zu einer entsprechenden Rückhaltung erstellt. Diese könnten auch im Zusammenhang mit Nr. 2 entstehen.

4.8. Wellingholzhausen

Der Ortskern von Wellingholzhausen liegt am Fuße des Beutlings. Von dessen Hängen fließen bei Starkregen Wassermassen auf den bebauten Ortskern zu. Zudem sind sowohl die Kanalisation als auch die Bebauung historisch gewachsen, was sich negativ auf das Abflussverhalten im Ort auswirkt. Der überwiegende Teil des Niederschlagswassers wird in den Osterbach eingeleitet.

Nr. 1 – Brücke über den Osterbach
Beim Unwetter Kyrill 2007 stellte die Brücke über den Osterbach, nahe der Kläranlage ein Abflusshindernis dar, welche zu Rückstau im Osterbach und damit zu Überflutungen geführt hat. Die Brücke wurde 2008 mit einem deutlich größeren Querschnitt erneuert. 2010 gab es hier keine Probleme.

Nr. 2 – der Osterbach
Über den Osterbach werden etwa 2/3 der bebauten Flächen von Wellingholzhausen entwässert. Daher ist er hinsichtlich seiner Entwässerungsfunktion zu unterhalten und der Fließquerschnitt entsprechend frei zu halten.

Nr. 3 – überbaute Kanalisation
Zwischen der Altenmeller Straße und der Sondermühlener Straße verläuft eine RW-Kanal DN 800 fast ausschließlich über private Flächen und ist in Teilabschnitten überbaut. Diese Situation ist historisch gewachsen. Ein ehemaliger Dorfbach wurde verrohrt und die angrenzenden Flächen mit Wohngebäuden bebaut. Insbesondere im Bereich der Elbinger Straße kommt es bei Starkregen zu Rückstau und Wasseraustritt aus den Gullys. Dies führt zu Überflutung der angrenzenden Flächen. Am Kanal selber wurden in den Jahren 2012 bis 2016 verschiedene kleinere Optimierungsarbeiten ausgeführt. Auch im Bereich der Straße Beckers Kamp sind Überflutungen bekannt. Weitere Verbesserungen lassen sich hier kaum realisieren. Empfohlen werden Rückhaltemaßnahmen an den Zuflüssen aus den Hanglagen; siehe dazu auch Nr. 4.

Nr. 4 – RRB Gänsewiese
Das Unwetter Cyrill hat im Januar 2007 zu größeren Wasserabflüssen aus den Hanglagen des Beutlings und damit zu Überflutungen im bebauten Bereich geführt. In 2008 konnte eine Kaskadenrückhaltung mit etwa 350 m³ Stauvolumen auf einer privaten Fläche erstellt werden. Weitere Rückhaltekonzepte konnten bislang jedoch noch nicht realisiert werden.

Blick auf das RRB Gänsewiese von Süden (Foto Stadt Melle)

5. Fazit und Ausblick

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass in der Stadt Melle bereits viele Maßnahmen zum Schutz vor Hochwasser oder urbanen Sturzregen realisiert worden sind. Diese reichen jedoch noch nicht aus. Grundsätzliches Ziel muss es sein, Wassermassen vor bebautem Gebiet zurückzuhalten, durch bebautes Gebiet möglichst ungehindert durchzuleiten und die Flächen in der Niederung für Retention zu nutzen und freizuhalten. Gibt es zum Hochwasser bzw. Hochwasserschutz relativ klare Regelungen, so fehlen diese in Bezug auf urbane Sturzregen. Es gibt Empfehlungen zum Umgang mit Starkregen und wie man sich auch als Eigentümer schützen kann.

Auch Grundstückseigentümer sind bei Schutz vor Hochwasser und urbanen Sturzregen gefordert. Wie dies erfolgen kann, zeigen verschiedenen Broschüren, Handbücher und Flyer, welche kostenlos im Internet heruntergeladen werden können. Hier einige Beispiele:

Hochwasserschutzfibel
Herausgeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

Rückstauhandbuch
Herausgeber: AQUA-Bautechnik, Köln

InKoKa: Leitfaden zur Starkregenvorsorge
Herausgeber: Metropolregion Nordwest

Internetauftritte des Landkreises Osnabrück und der Stadt Melle

Zum Schutz vor Hochwasser und Starkregen sind der Stadt Melle folgende Handlungsschwerpunkte wichtig:

frühzeitige Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Belang in der Bauleitplanung

Aufstellung von Schutzkonzepten und deren Umsetzung

Flächenverfügbarkeit schaffen.

Eigenvorsorge durch Bürgerinformation; persönliche Gespräche, Informationsveranstaltungen, Internetauftritt, Hinweise zu anderen Behörden

Bei allen Planungen und Überlegungen darf jedoch eines nicht vergessen werden:

es gibt keine 100% Sicherheit!