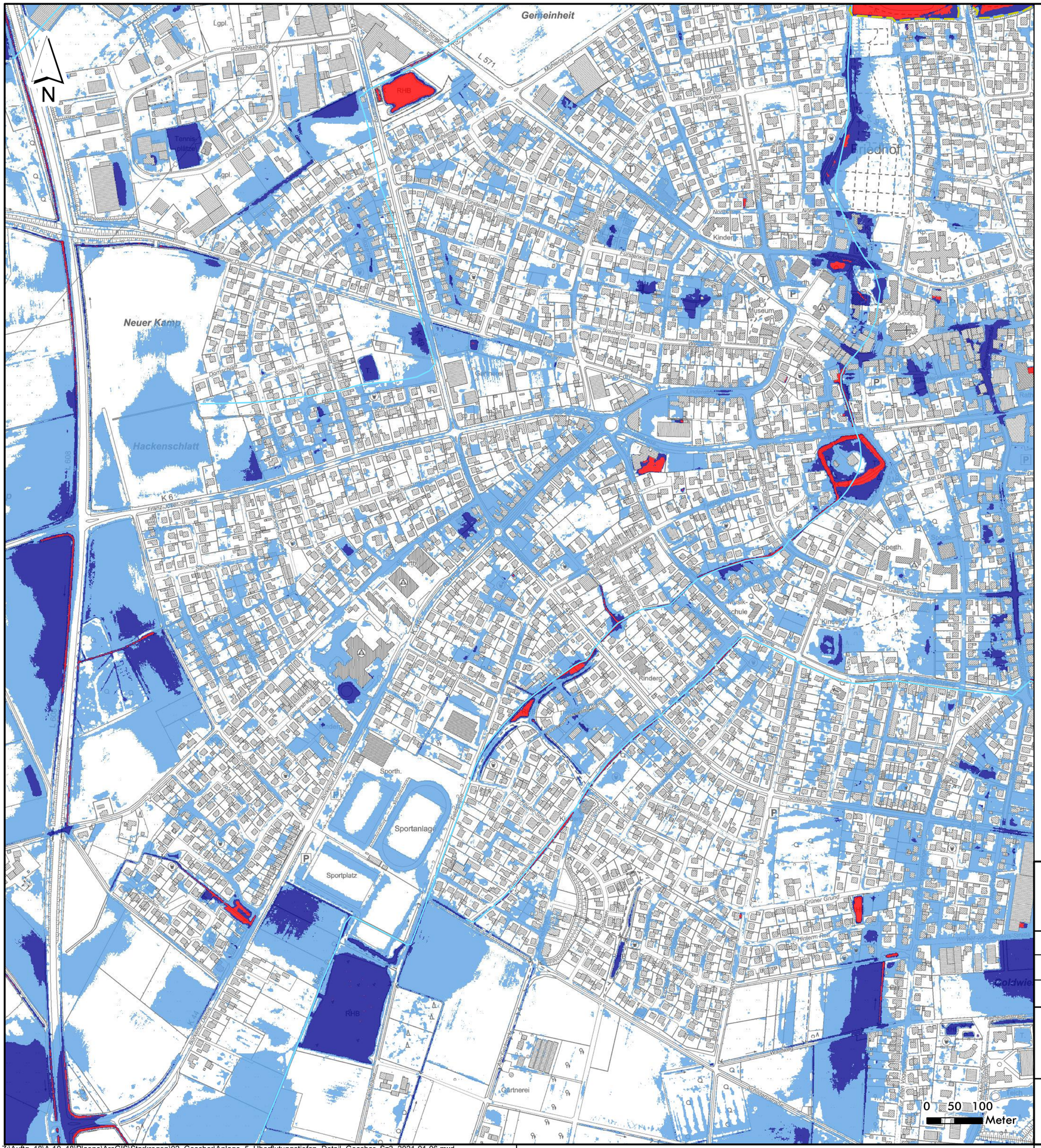
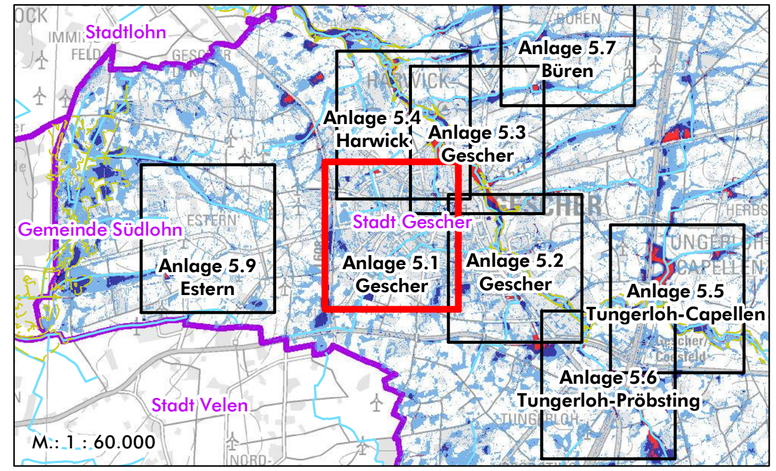
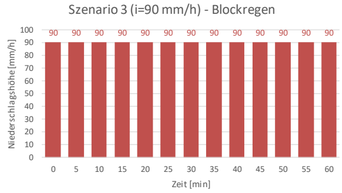




Hydrologische/hydraulische Annahmen gemäß "Arbeitshilfe kommunales Starkregenrisikomanagement" [MULNV NRW, 2018]:
- Szenario 2: außergewöhnliches Niederschlagsereignis (100-jährlich)
- Szenario 3: extremes Niederschlagsereignis (90 mm/h)
- Die Beregnung erfolgt gleichmäßig über das gesamte Gemeindegebiet
- Es finden keine Versickerungsprozesse statt (Infiltrationskapazität ausgeschöpft) [S. 31]
- Unterirdische Siedlungsentwässerung wird nicht angesetzt (Abflussaufnahme der Kanalisation spielt für Szenario 2 und 3 keine Rolle) [S. 31]
*- Die Verrohrungen sind verlegt (hydraulisch nicht wirksam) [S. 80]



Quelle: Niederschlagsverteilung [KOSTRA-DWD 2010R]

Legende

- Bocholter Aa [GSK Auflage 3C, 2011]
- Gewässer [GSK Auflage 3C, 2011]
- Gesetzliche Überschwemmungsgebiete HQ_{100} (festgesetzt/vorläufig gesichert) [opengeodata.nrw.de, 2021]
- Maximale Überflutungstiefen Szenario 3 (extremes Niederschlagsereignis) "verlegter Zustand" * [cm]
  - 10 - 50
  - 50 - 100
  - > 100
- Verwaltungsgrenzen [GEObasis.NRW, 2018]
  - Gemeindegrenzen
  - Blattschnitte

Hochwasserschutzkonzept Bocholter Aa

- Hydraulische Gefährdungsanalyse zum kommunalen Starkregenrisikomanagement -

Bearb.: Blo	Maßstab	Überflutungstiefen Detail - Gescher, Szenario 3 Gescher
Gez.: Hmo	1 : 5.000	
Geänd.:		Anlage 5.1

WEST MÜNSTERLAND KREIS BORKEN

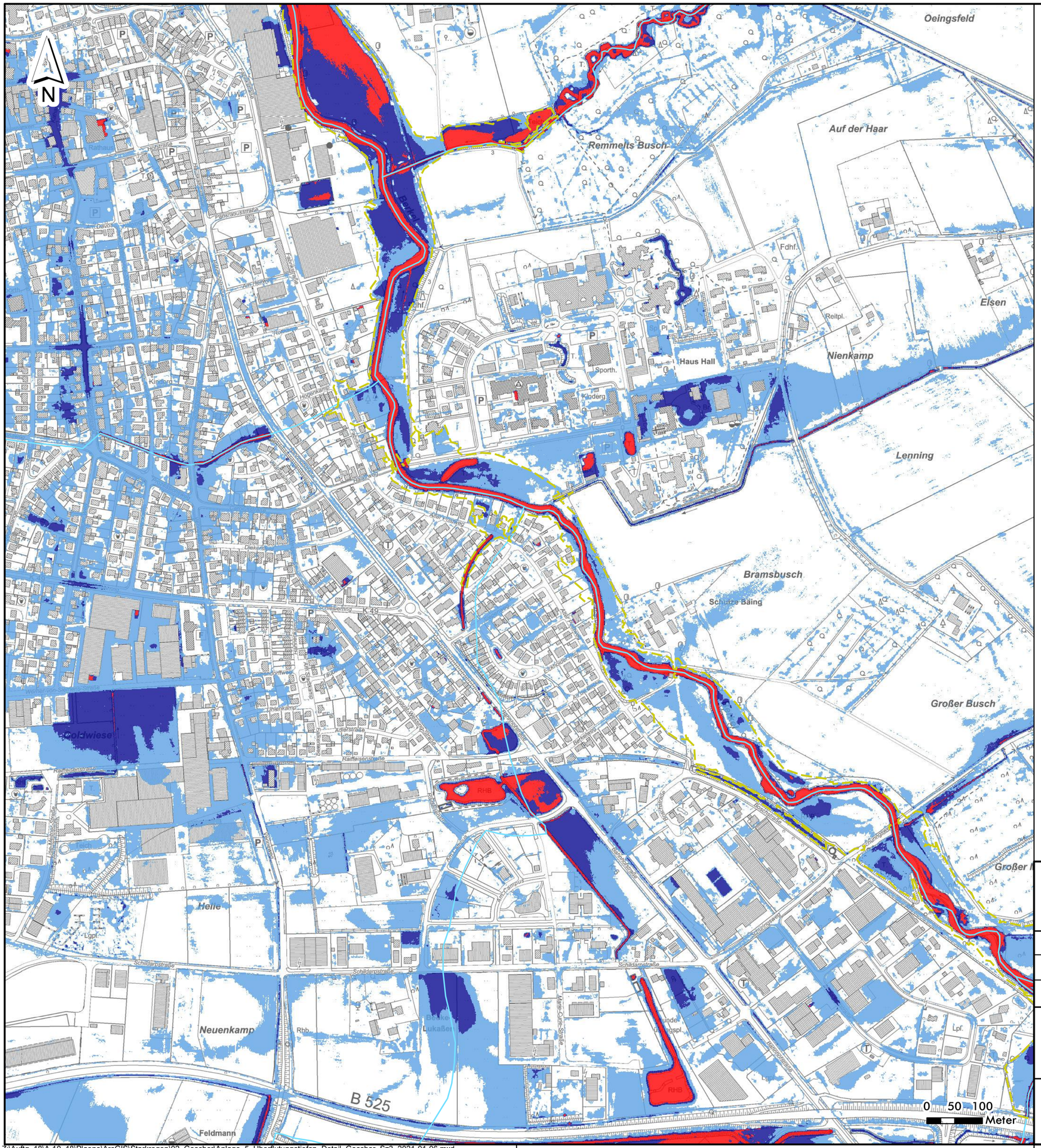
Borken, April 2021

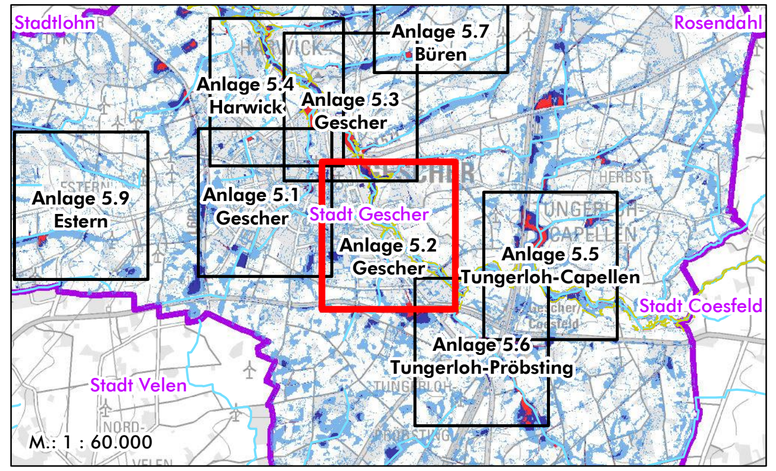
Sönnichsen&Weinert
Ingenieurgesellschaft für Wasserbau und Wasserwirtschaft mbH
Schwarzer Weg 8 · 32423 Minden
Tel. (05 71) 4 52 26 · Fax 4 15 32
post@soe-ing.de · www.soe-ing.de

Minden, April 2021

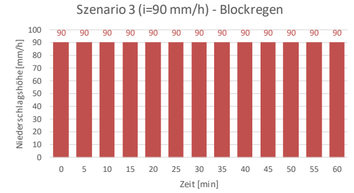
Z:\Auftg_18\A-10_18\Plaene\ArcGIS\Starkregen\02_Gescher\Anlage_5_Überflutungstiefen_Detail_Gescher_Sz3_2021-01-06.mxd

Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2020





Hydrologische/hydraulische Annahmen gemäß "Arbeitshilfe kommunales Starkregenrisikomanagement" [MULNV NRW, 2018]:
- Szenario 2: außergewöhnliches Niederschlagsereignis (100-jährlich)
- Szenario 3: extremes Niederschlagsereignis (90 mm/h)
- Die Beregnung erfolgt gleichmäßig über das gesamte Gemeindegebiet
- Es finden keine Versickerungsprozesse statt (Infiltrationskapazität ausgeschöpft) [S. 31]
- Unterirdische Siedlungsentwässerung wird nicht angesetzt (Abflussaufnahme der Kanalisation spielt für Szenario 2 und 3 keine Rolle) [S. 31]
*- Die Verrohrungen sind verlegt (hydraulisch nicht wirksam) [S. 80]



Quelle: Niederschlagsverteilung [KOSTRA-DWD 2010R]

Legende

- Bocholter Aa [GSK Auflage 3C, 2011]
- Gewässer [GSK Auflage 3C, 2011]
- Gesetzliche Überschwemmungsgebiete HQ_{100} (festgesetzt/vorläufig gesichert) [opengeodata.nrw.de, 2021]
- Maximale Überflutungstiefen Szenario 3 (extremes Niederschlagsereignis) "verlegter Zustand" * [cm]
  - 10 - 50
  - 50 - 100
  - > 100
- Verwaltungsgrenzen [GEObasis.NRW, 2018]
  - Gemeindegrenzen
  - Blattschnitte

Hochwasserschutzkonzept Bocholter Aa

- Hydraulische Gefährdungsanalyse zum kommunalen Starkregenrisikomanagement -

Bearb.: Blo	Maßstab	Überflutungstiefen Detail - Gescher, Szenario 3 Gescher
Gez.: Hmo	1 : 5.000	
Geänd.:		Anlage 5.2

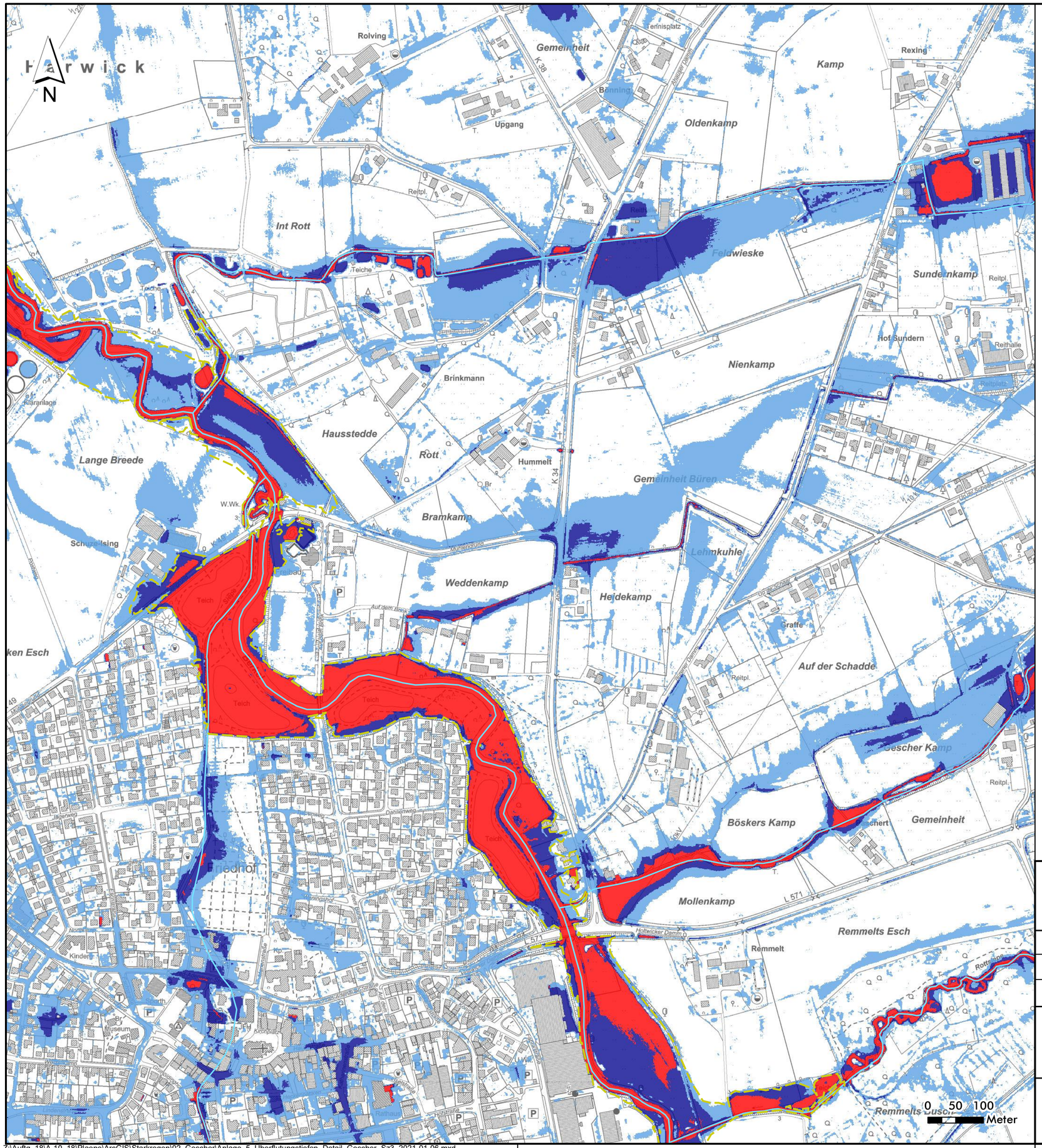
WEST MÜNSTERLAND KREIS BORKEN — Borken, April 2021

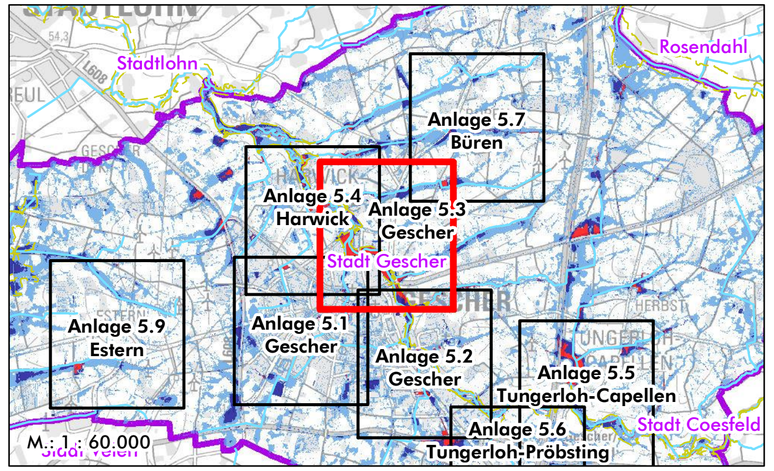
Sönnichsen&Weinert
Ingenieurgesellschaft für Wasserbau und Wasserwirtschaft mbH
Schwarzer Weg 8 · 32423 Minden
Tel. (05 71) 4 52 26 · Fax 4 15 32
post@soe-ing.de · www.soe-ing.de

Minden, April 2021

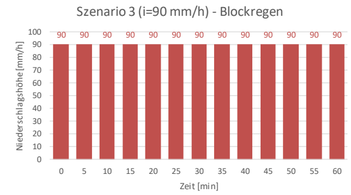
Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2020

Z:\Auftg_18\A-10_18\Plaene\ArcGIS\Starkregen\02_Gescher\Anlage_5_Überflutungstiefen_Detail_Gescher_Sz3_2021-01-06.mxd





Hydrologische/hydraulische Annahmen gemäß "Arbeitshilfe kommunales Starkregenrisikomanagement" [MULNV NRW, 2018]:
- Szenario 2: außergewöhnliches Niederschlagsereignis (100-jährlich)
- Szenario 3: extremes Niederschlagsereignis (90 mm/h)
- Die Beregnung erfolgt gleichmäßig über das gesamte Gemeindegebiet
- Es finden keine Versickerungsprozesse statt (Infiltrationskapazität ausgeschöpft) [S. 31]
- Unterirdische Siedlungsentwässerung wird nicht angesetzt (Abflussaufnahme der Kanalisation spielt für Szenario 2 und 3 keine Rolle) [S. 31]
*- Die Verrohrungen sind verlegt (hydraulisch nicht wirksam) [S. 80]



Quelle: Niederschlagsverteilung [KOSTRA-DWD 2010R]

Legende

- Bocholter Aa [GSK Auflage 3C, 2011]
- Gewässer [GSK Auflage 3C, 2011]
- Gesetzliche Überschwemmungsgebiete HQ100 (festgesetzt/vorläufig gesichert) [opengeodata.nrw.de, 2021]
- Maximale Überflutungstiefen Szenario 3 (extremes Niederschlagsereignis) "verlegter Zustand" * [cm]
  - 10 - 50
  - 50 - 100
  - > 100
- Verwaltungsgrenzen [GEObasis.NRW, 2018]
  - Gemeindegrenzen
  - Blattschnitte

Hochwasserschutzkonzept Bocholter Aa

- Hydraulische Gefährdungsanalyse zum kommunalen Starkregenrisikomanagement -

Bearb.: Blo	Maßstab	Überflutungstiefen Detail - Gescher, Szenario 3 Gescher
Gez.: Hmo	1 : 5.000	
Geänd.:		Anlage 5.3

WEST MÜNSTERLAND KREIS BORKEN

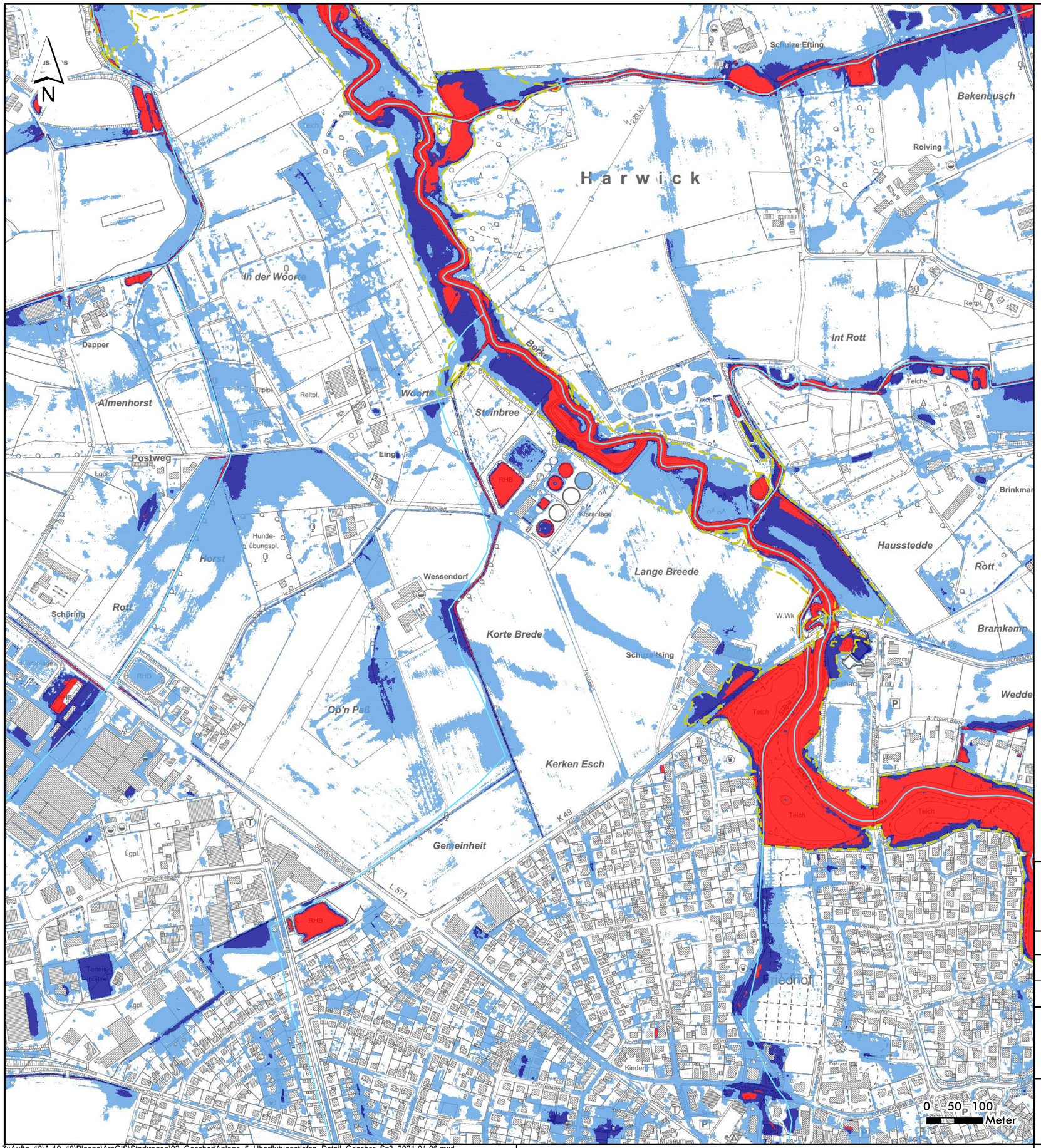
Borken, April 2021

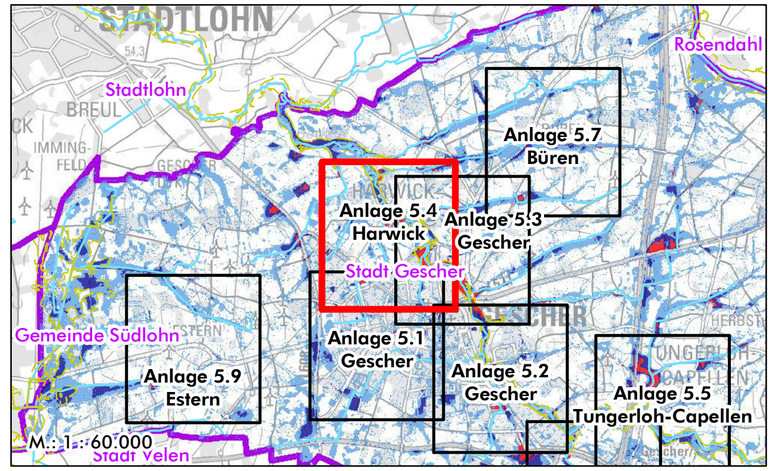
Sönnichsen&Weinert
Ingenieurgesellschaft für Wasserbau und Wasserwirtschaft mbH
Schwarzer Weg 8 · 32423 Minden
Tel. (05 71) 4 52 26 · Fax 4 15 32
post@soe-ing.de · www.soe-ing.de

Minden, April 2021

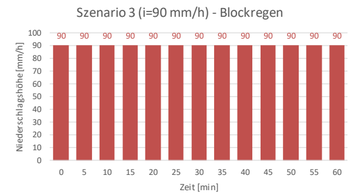
Z:\Auftg_18\A-10_18\Plaene\ArcGIS\Starkregen\02_Gescher\Anlage_5_Überflutungstiefen_Detail_Gescher_Sz3_2021-01-06.mxd

Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2020





Hydrologische/hydraulische Annahmen gemäß "Arbeitshilfe kommunales Starkregenrisikomanagement" [MULNV NRW, 2018]:
- Szenario 2: außergewöhnliches Niederschlagsereignis (100-jährlich)
- Szenario 3: extremes Niederschlagsereignis (90 mm/h)
- Die Beregnung erfolgt gleichmäßig über das gesamte Gemeindegebiet
- Es finden keine Versickerungsprozesse statt (Infiltrationskapazität ausgeschöpft) [S. 31]
- Unterirdische Siedlungsentwässerung wird nicht angesetzt (Abflussaufnahme der Kanalisation spielt für Szenario 2 und 3 keine Rolle) [S. 31]
*- Die Verrohrungen sind verlegt (hydraulisch nicht wirksam) [S. 80]



Quelle: Niederschlagsverteilung [KOSTRA-DWD 2010R]

Legende

- Bocholter Aa [GSK Auflage 3C, 2011]
- Gewässer [GSK Auflage 3C, 2011]
- Gesetzliche Überschwemmungsgebiete HQ_{100} (festgesetzt/vorläufig gesichert) [opengeodata.nrw.de, 2021]
- Maximale Überflutungstiefen Szenario 3 (extremes Niederschlagsereignis) "verlegter Zustand" * [cm]
  - 10 - 50
  - 50 - 100
  - > 100
- Verwaltungsgrenzen [GEObasis.NRW, 2018]
  - Gemeindegrenzen
  - Blattschnitte

Hochwasserschutzkonzept Bocholter Aa

- Hydraulische Gefährdungsanalyse zum kommunalen Starkregenrisikomanagement -

Bearb.: Blo	Maßstab	Überflutungstiefen Detail - Gescher, Szenario 3 Harwick
Gez.: Hmo	1 : 5.000	
Geänd.:		Anlage 5.4

WEST MÜNSTERLAND KREIS BORKEN

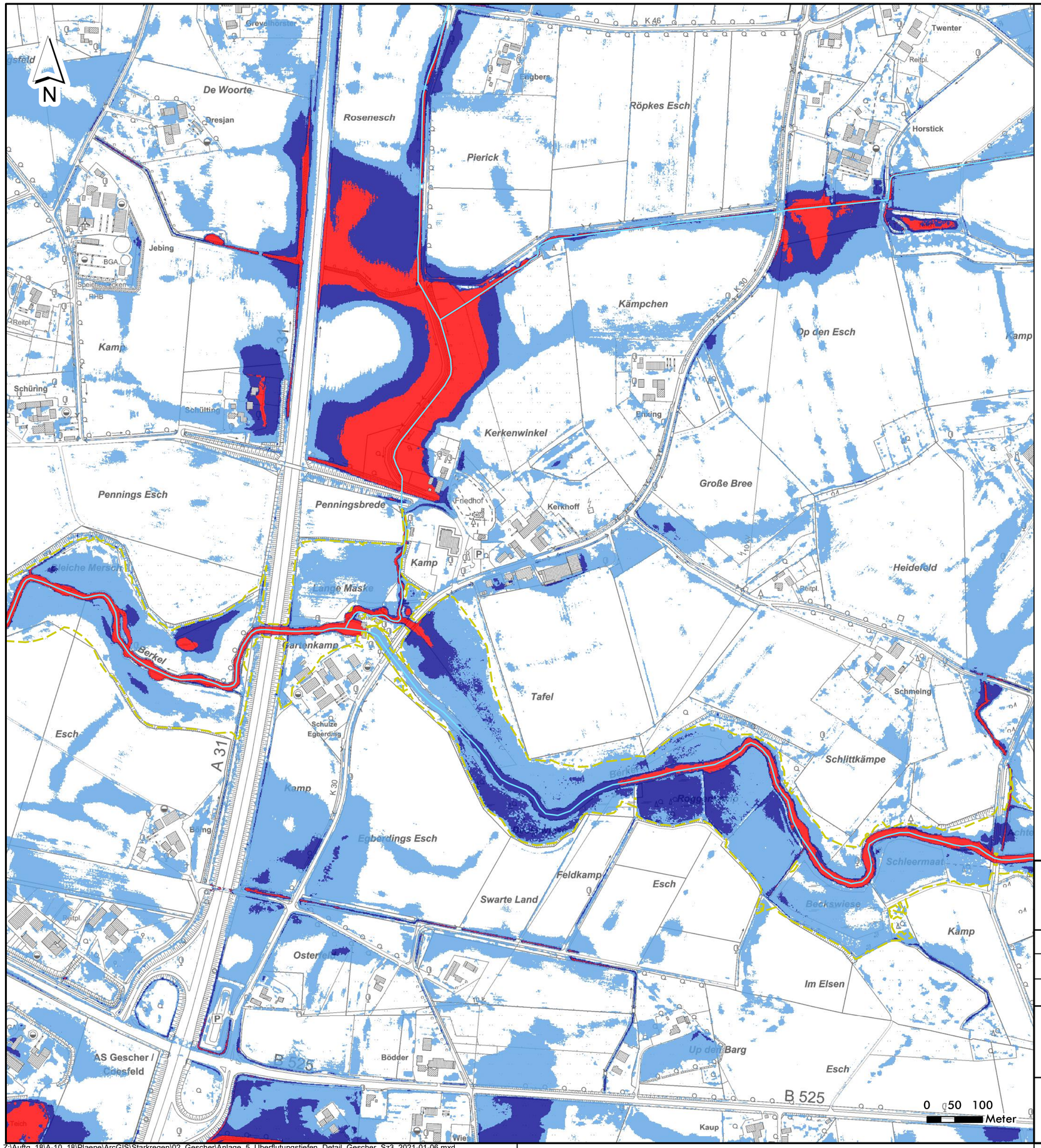
Borken, April 2021

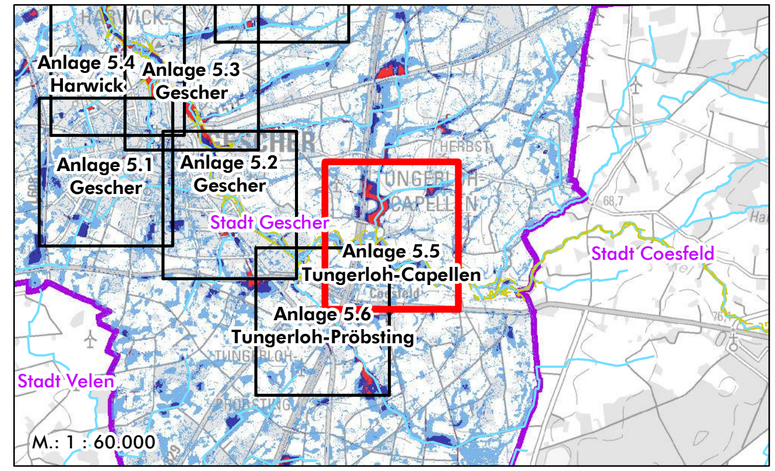
Sönnichsen&Weinert
Ingenieurgesellschaft für Wasserbau und Wasserwirtschaft mbH
Schwarzer Weg 8 · 32423 Minden
Tel. (05 71) 4 52 26 · Fax 4 15 32
post@soe-ing.de · www.soe-ing.de

Minden, April 2021

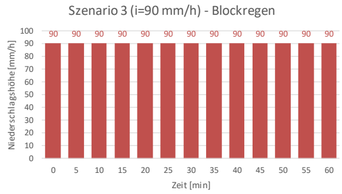
Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2020

Z:\Auftg_18\A-10_18\Plaene\ArcGIS\Starkregen\02_Gescher\Anlage_5_Ueberflutungstiefen_Detail_Gescher_Sz3_2021-01-06.mxd





Hydrologische/hydraulische Annahmen gemäß "Arbeitshilfe kommunales Starkregenrisikomanagement" [MULNV NRW, 2018]:
- Szenario 2: außergewöhnliches Niederschlagsereignis (100-jährlich)
- Szenario 3: extremes Niederschlagsereignis (90 mm/h)
- Die Beregnung erfolgt gleichmäßig über das gesamte Gemeindegebiet
- Es finden keine Versickerungsprozesse statt (Infiltrationskapazität ausgeschöpft) [S. 31]
- Unterirdische Siedlungsentwässerung wird nicht angesetzt (Abflussaufnahme der Kanalisation spielt für Szenario 2 und 3 keine Rolle) [S. 31]
*- Die Verrohrungen sind verlegt (hydraulisch nicht wirksam) [S. 80]



Quelle: Niederschlagsverteilung [KOSTRA-DWD 2010R]

Legende

- Bocholter Aa [GSK Auflage 3C, 2011]
- Gewässer [GSK Auflage 3C, 2011]
- Gesetzliche Überschwemmungsgebiete HQ100 (festgesetzt/vorläufig gesichert) [opengeodata.nrw.de, 2021]
- Maximale Überflutungstiefen Szenario 3 (extremes Niederschlagsereignis) "verlegter Zustand" * [cm]
  - 10 - 50
  - 50 - 100
  - > 100
- Verwaltungsgrenzen [GEObasis.NRW, 2018]
  - Gemeindegrenzen
  - Blattschnitte

Hochwasserschutzkonzept Bocholter Aa

- Hydraulische Gefährdungsanalyse zum kommunalen Starkregenrisikomanagement -

Bearb.: Blo	Maßstab 1 : 5.000	Überflutungstiefen Detail - Gescher, Szenario 3 Tungerloh-Capellen
Gez.: Hmo		
Geänd.:		Anlage 5.5

WEST MÜNSTERLAND KREIS BORKEN

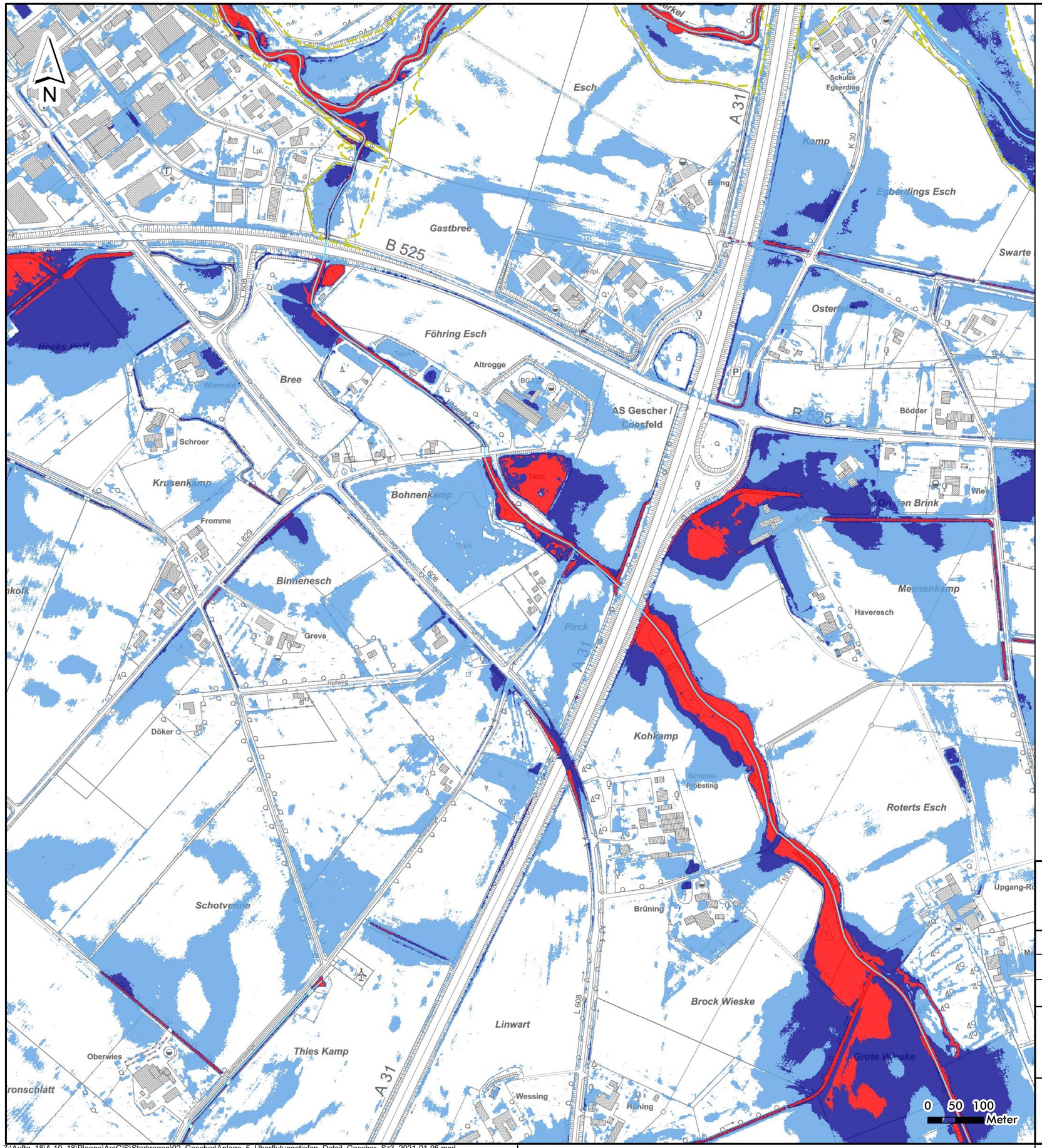
Borken, April 2021

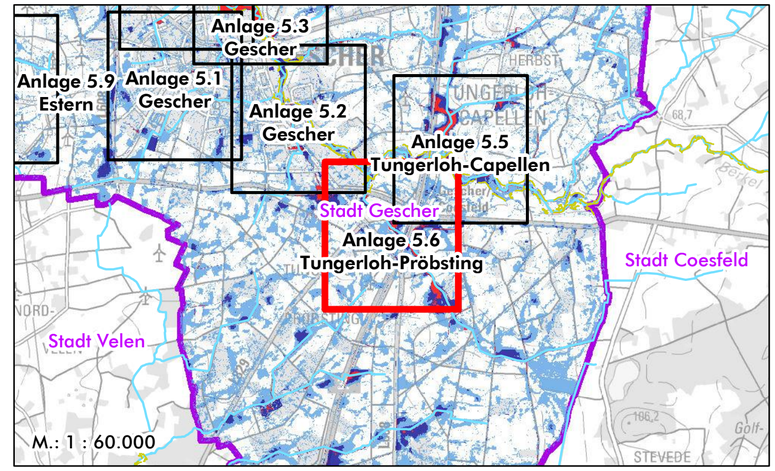
Sönnichsen&Weinert
Ingenieurgesellschaft für Wasserbau und Wasserwirtschaft mbH
Schwarzer Weg 8 · 32423 Minden
Tel. (05 71) 4 52 26 · Fax 4 15 32
post@soe-ing.de · www.soe-ing.de

Minden, April 2021

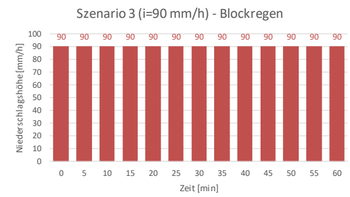
Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2020

Z:\Auftg_18\A-10_18\Plaene\ArcGIS\Starkregen\02_Gescher\Anlage_5_Überflutungstiefen_Detail_Gescher_Sz3_2021-01-06.mxd





Hydrologische/hydraulische Annahmen gemäß "Arbeitshilfe kommunales Starkregenrisikomanagement" [MULNV NRW, 2018]:
- Szenario 2: außergewöhnliches Niederschlagsereignis (100-jährlich)
- Szenario 3: extremes Niederschlagsereignis (90 mm/h)
- Die Beregnung erfolgt gleichmäßig über das gesamte Gemeindegebiet
- Es finden keine Versickerungsprozesse statt (Infiltrationskapazität ausgeschöpft) [S. 31]
- Unterirdische Siedlungsentwässerung wird nicht angesetzt (Abflussaufnahme der Kanalisation spielt für Szenario 2 und 3 keine Rolle) [S. 31]
*- Die Verrohrungen sind verlegt (hydraulisch nicht wirksam) [S. 80]



Quelle: Niederschlagsverteilung [KOSTRA-DWD 2010R]

Legende

- Bocholter Aa [GSK Auflage 3C, 2011]
- Gewässer [GSK Auflage 3C, 2011]
- Gesetzliche Überschwemmungsgebiete HQ_{100} (festgesetzt/vorläufig gesichert) [opengeodata.nrw.de, 2021]
- Maximale Überflutungstiefen Szenario 3 (extremes Niederschlagsereignis) "verlegter Zustand" * [cm]
  - 10 - 50
  - 50 - 100
  - > 100
- Verwaltungsgrenzen [GEObasis.NRW, 2018]
  - Gemeindegrenzen
  - Blattschnitte

Hochwasserschutzkonzept Bocholter Aa

- Hydraulische Gefährdungsanalyse zum kommunalen Starkregenrisikomanagement -

Bearb.: Blo	Maßstab	Überflutungstiefen Detail - Gescher, Szenario 3 Tungerloh-Pröbsting
Gez.: Hmo	1 : 5.000	
Geänd.:		Anlage 5.6

WEST MÜNSTERLAND KREIS BORKEN

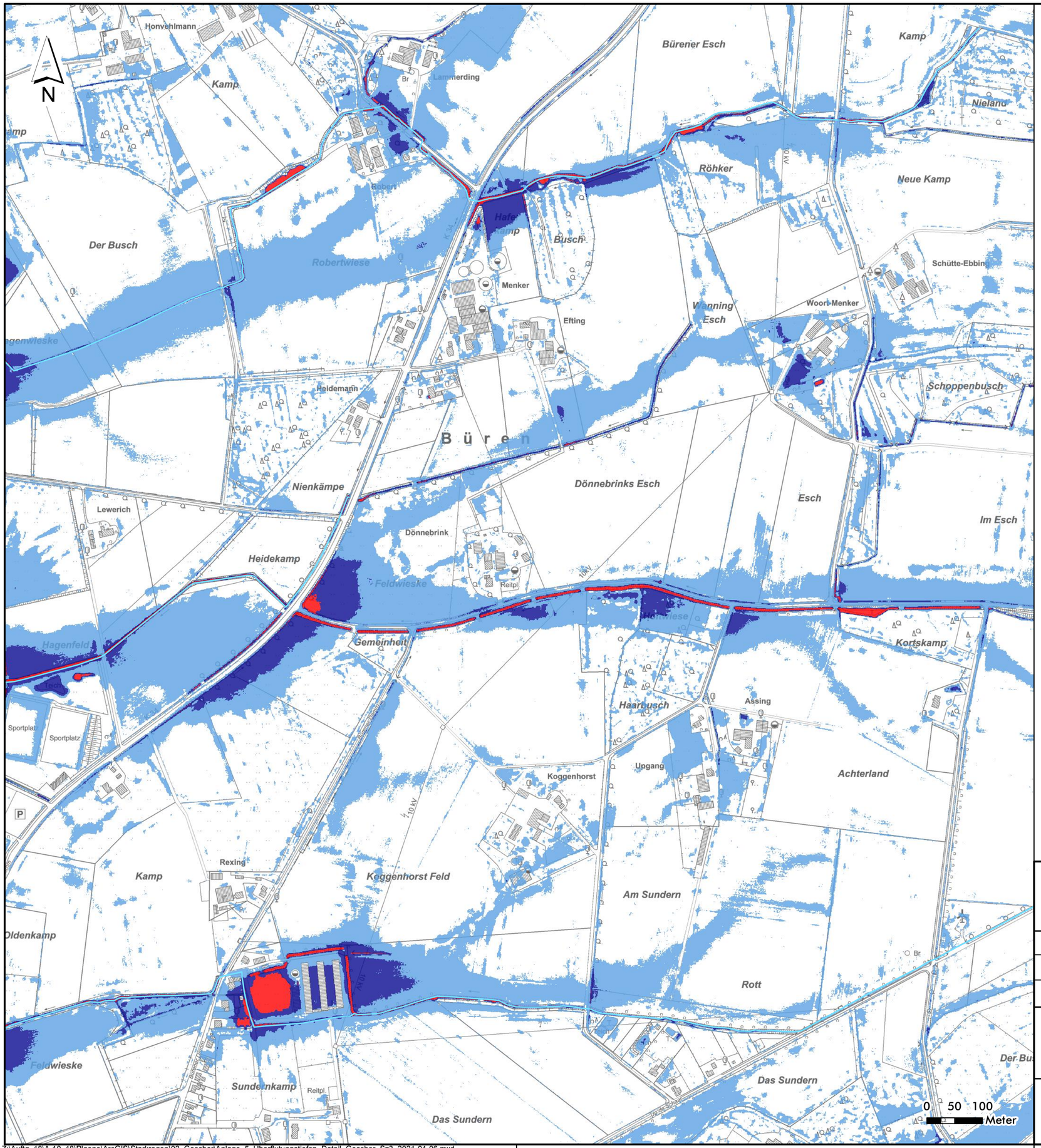
Borken, April 2021

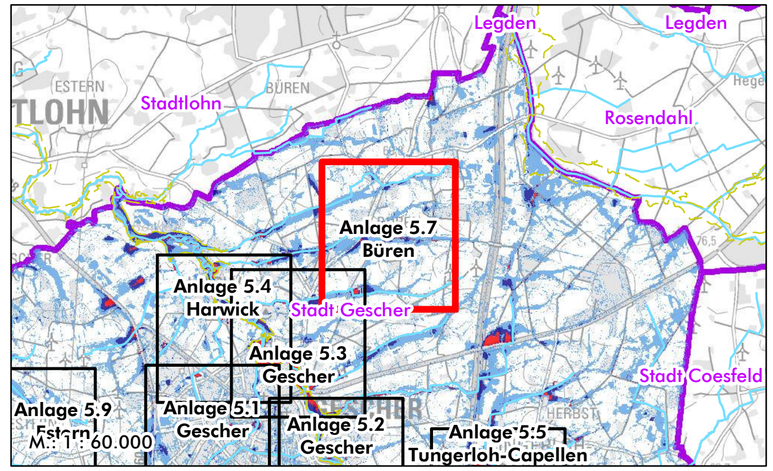
Sönnichsen&Weinert
Ingenieurgesellschaft für Wasserbau und Wasserwirtschaft mbH
Schwarzer Weg 8 · 32423 Minden
Tel. (05 71) 4 52 26 · Fax 4 15 32
post@soe-ing.de · www.soe-ing.de

Minden, April 2021

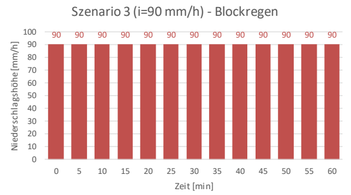
Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2020

Z:\Auftg_18\A-10_18\Plaene\ArcGIS\Starkregen\02_Gescher\Anlage_5_Ueberflutungstiefen_Detail_Gescher_Sz3_2021-01-06.mxd





Hydrologische/hydraulische Annahmen gemäß "Arbeitshilfe kommunales Starkregenrisikomanagement" [MULNV NRW, 2018]:
- Szenario 2: außergewöhnliches Niederschlagsereignis (100-jährlich)
- Szenario 3: extremes Niederschlagsereignis (90 mm/h)
- Die Beregnung erfolgt gleichmäßig über das gesamte Gemeindegebiet
- Es finden keine Versickerungsprozesse statt (Infiltrationskapazität ausgeschöpft) [S. 31]
- Unterirdische Siedlungsentwässerung wird nicht angesetzt (Abflussaufnahme der Kanalisation spielt für Szenario 2 und 3 keine Rolle) [S. 31]
*- Die Verrohrungen sind verlegt (hydraulisch nicht wirksam) [S. 80]



Quelle: Niederschlagsverteilung [KOSTRA-DWD 2010R]

Legende

- Bocholter Aa [GSK Auflage 3C, 2011]
- Gewässer [GSK Auflage 3C, 2011]
- Gesetzliche Überschwemmungsgebiete HQ_{100} (festgesetzt/vorläufig gesichert) [opengeodata.nrw.de, 2021]
- Maximale Überflutungstiefen Szenario 3 (extremes Niederschlagsereignis) "verlegter Zustand" * [cm]
  - 10 - 50
  - 50 - 100
  - > 100
- Verwaltungsgrenzen [GEObasis.NRW, 2018]
  - Gemeindegrenzen
  - Blattschnitte

Hochwasserschutzkonzept Bocholter Aa

- Hydraulische Gefährdungsanalyse zum kommunalen Starkregenrisikomanagement -

Bearb.: Blo	Maßstab	Überflutungstiefen Detail - Gescher, Szenario 3 Büren
Gez.: Hmo	1 : 5.000	
Geänd.:		Anlage 5.7

WEST MÜNSTERLAND KREIS BORKEN

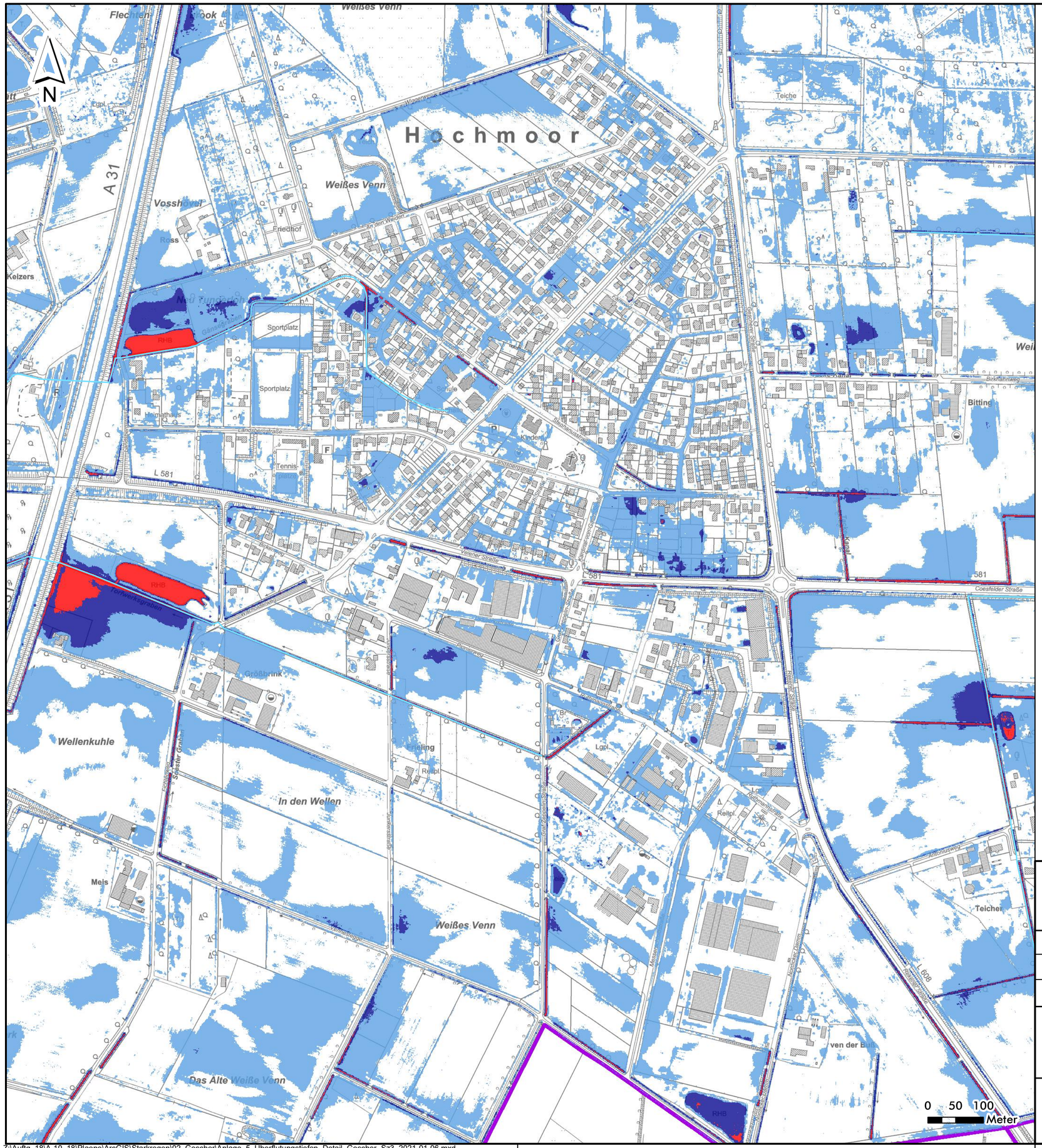
Borken, April 2021

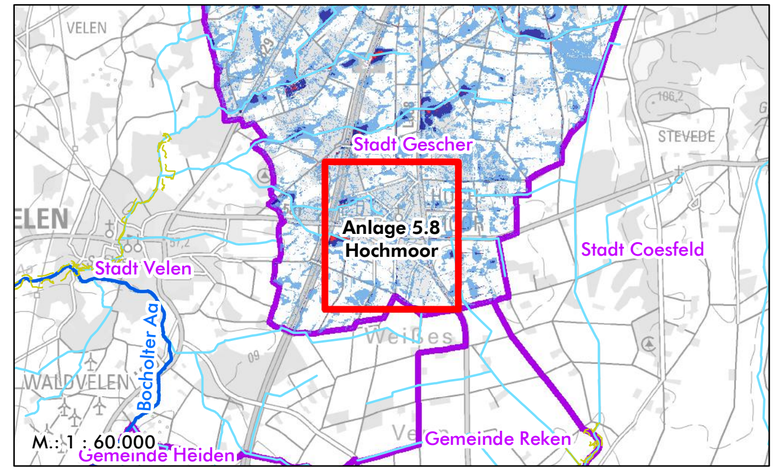
Sönnichsen&Weinert
Ingenieurgesellschaft für Wasserbau und Wasserwirtschaft mbH
Schwarzer Weg 8 · 32423 Minden
Tel. (05 71) 4 52 26 · Fax 4 15 32
post@soe-ing.de · www.soe-ing.de

Minden, April 2021

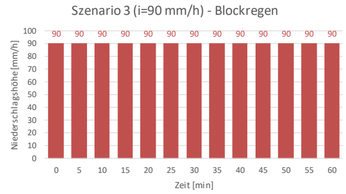
Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2020

Z:\Auftg_18\A-10_18\Plaene\ArcGIS\Starkregen\02_Gescher\Anlage_5_Ueberflutungstiefen_Detail_Gescher_Sz3_2021-01-06.mxd





Hydrologische/hydraulische Annahmen gemäß "Arbeitshilfe kommunales Starkregenrisikomanagement" [MULNV NRW, 2018]:
- Szenario 2: außergewöhnliches Niederschlagsereignis (100-jährlich)
- Szenario 3: extremes Niederschlagsereignis (90 mm/h)
- Die Beregnung erfolgt gleichmäßig über das gesamte Gemeindegebiet
- Es finden keine Versickerungsprozesse statt (Infiltrationskapazität ausgeschöpft) [S. 31]
- Unterirdische Siedlungsentwässerung wird nicht angesetzt (Abflussaufnahme der Kanalisation spielt für Szenario 2 und 3 keine Rolle) [S. 31]
*- Die Verrohrungen sind verlegt (hydraulisch nicht wirksam) [S. 80]



Quelle: Niederschlagsverteilung [KOSTRA-DWD 2010R]

Legende

- Bocholter Aa [GSK Auflage 3C, 2011]
- Gewässer [GSK Auflage 3C, 2011]
- Gesetzliche Überschwemmungsgebiete HQ_{100} (festgesetzt/vorläufig gesichert) [opengeodata.nrw.de, 2021]
- Maximale Überflutungstiefen Szenario 3 (extremes Niederschlagsereignis) "verlegter Zustand" * [cm]
  - 10 - 50
  - 50 - 100
  - > 100
- Verwaltungsgrenzen [GEObasis.NRW, 2018]
  - Gemeindegrenzen
  - Blattschnitte

Hochwasserschutzkonzept Bocholter Aa

- Hydraulische Gefährdungsanalyse zum kommunalen Starkregenrisikomanagement -

Bearb.: Blo	Maßstab	Überflutungstiefen Detail - Gescher, Szenario 3 Hochmoor
Gez.: Hmo	1 : 5.000	
Geänd.:		Anlage 5.8

WEST MÜNSTERLAND KREIS BORKEN

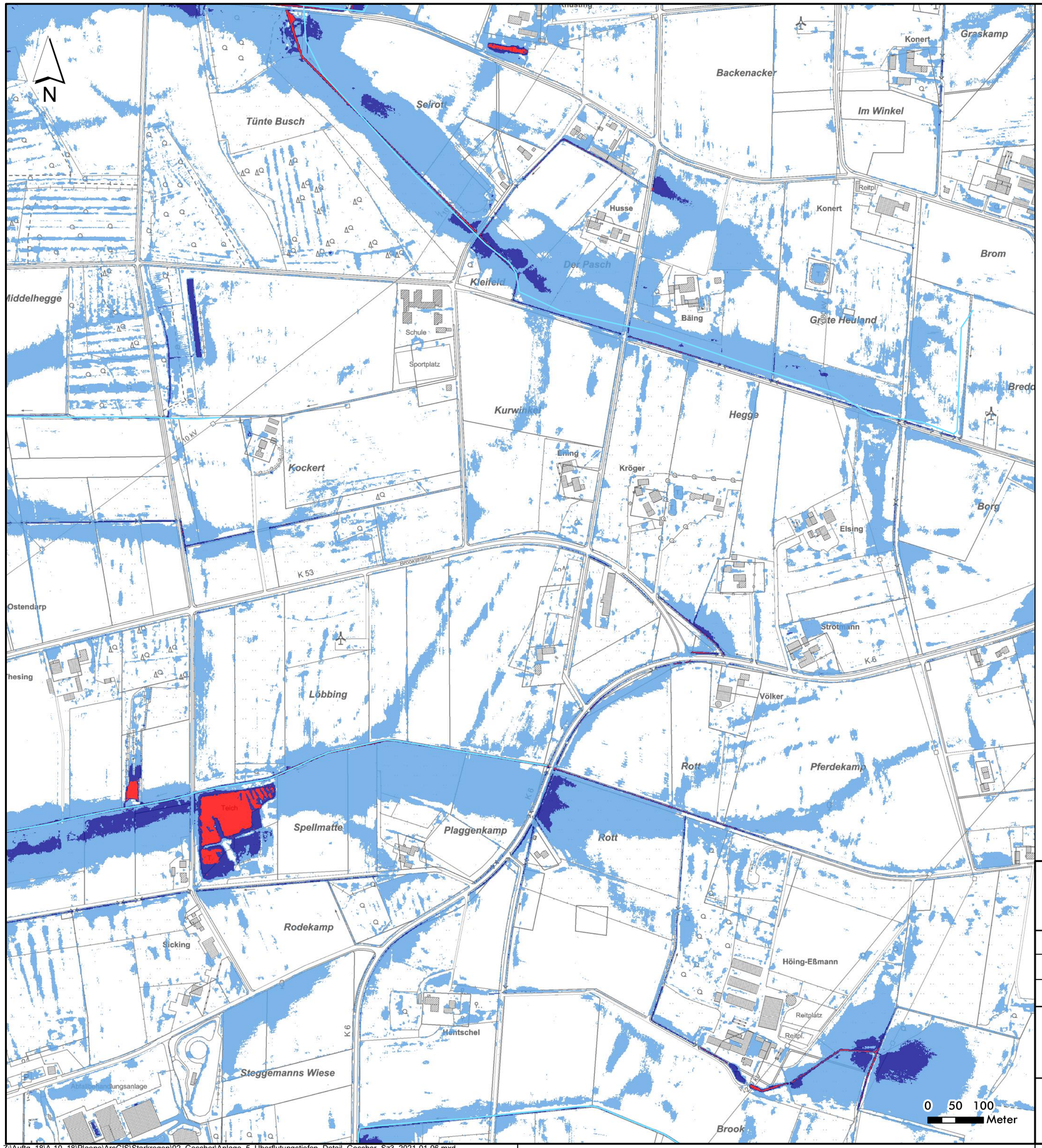
Borken, April 2021

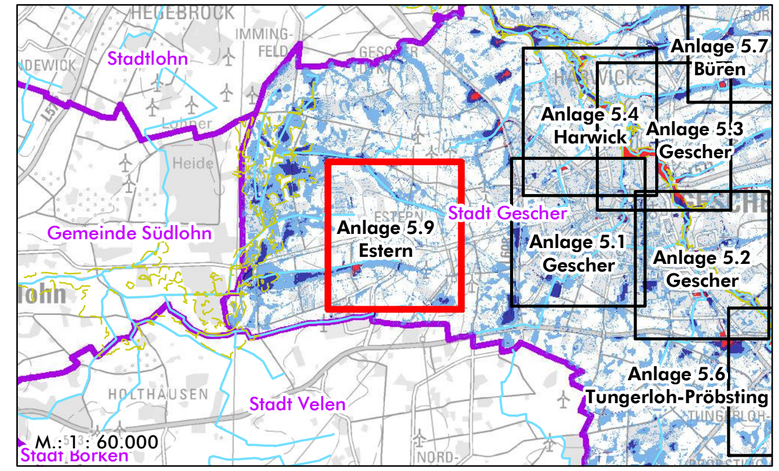
Sönnichsen&Weinert
Ingenieurgesellschaft für Wasserbau und Wasserwirtschaft mbH
Schwarzer Weg 8 · 32423 Minden
Tel. (05 71) 4 52 26 · Fax 4 15 32
post@soe-ing.de · www.soe-ing.de

Minden, April 2021

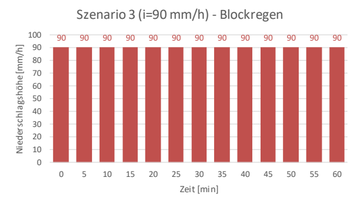
Z:\Auftg_18\A-10_18\Plaene\ArcGIS\Starkregen\02_Gescher\Anlage_5_Ueberflutungstiefen_Detail_Gescher_Sz3_2021-01-06.mxd

Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2020





Hydrologische/hydraulische Annahmen gemäß "Arbeitshilfe kommunales Starkregenrisikomanagement" [MULNV NRW, 2018]:
- Szenario 2: außergewöhnliches Niederschlagsereignis (100-jährlich)
- Szenario 3: extremes Niederschlagsereignis (90 mm/h)
- Die Beregnung erfolgt gleichmäßig über das gesamte Gemeindegebiet
- Es finden keine Versickerungsprozesse statt (Infiltrationskapazität ausgeschöpft) [S. 31]
- Unterirdische Siedlungsentwässerung wird nicht angesetzt (Abflussaufnahme der Kanalisation spielt für Szenario 2 und 3 keine Rolle) [S. 31]
*- Die Verrohrungen sind verlegt (hydraulisch nicht wirksam) [S. 80]



Quelle: Niederschlagsverteilung [KOSTRA-DWD 2010R]

Legende

- Bocholter Aa [GSK Auflage 3C, 2011]
- Gewässer [GSK Auflage 3C, 2011]
- Gesetzliche Überschwemmungsgebiete HQ_{100} (festgesetzt/vorläufig gesichert) [opengeodata.nrw.de, 2021]
- Maximale Überflutungstiefen Szenario 3 (extremes Niederschlagsereignis) "verlegter Zustand" * [cm]
  - 10 - 50
  - 50 - 100
  - > 100
- Verwaltungsgrenzen [GEObasis.NRW, 2018]
  - Gemeindegrenzen
  - Blattschnitte

Hochwasserschutzkonzept Bocholter Aa

- Hydraulische Gefährdungsanalyse zum kommunalen Starkregenrisikomanagement -

Bearb.: Blo	Maßstab 1 : 5.000	Überflutungstiefen Detail - Gescher, Szenario 3 Estern
Gez.: Hmo		
Geänd.:		Anlage 5.9

WEST MÜNSTERLAND KREIS BORKEN — Borken, April 2021

Sönnichsen&Weinert
Ingenieurgesellschaft für Wasserbau und Wasserwirtschaft mbH
Schwarzer Weg 8 · 32423 Minden
Tel. (05 71) 4 52 26 · Fax 4 15 32
post@soe-ing.de · www.soe-ing.de

Minden, April 2021

Geobasisdaten der Kommunen und des Landes NRW © Geobasis NRW 2020

Z:\Auftg_18\A-10_18\Plaene\ArcGIS\Starkregen\02_Gescher\Anlage_5_Überflutungstiefen_Detail_Gescher_Sz3_2021-01-06.mxd