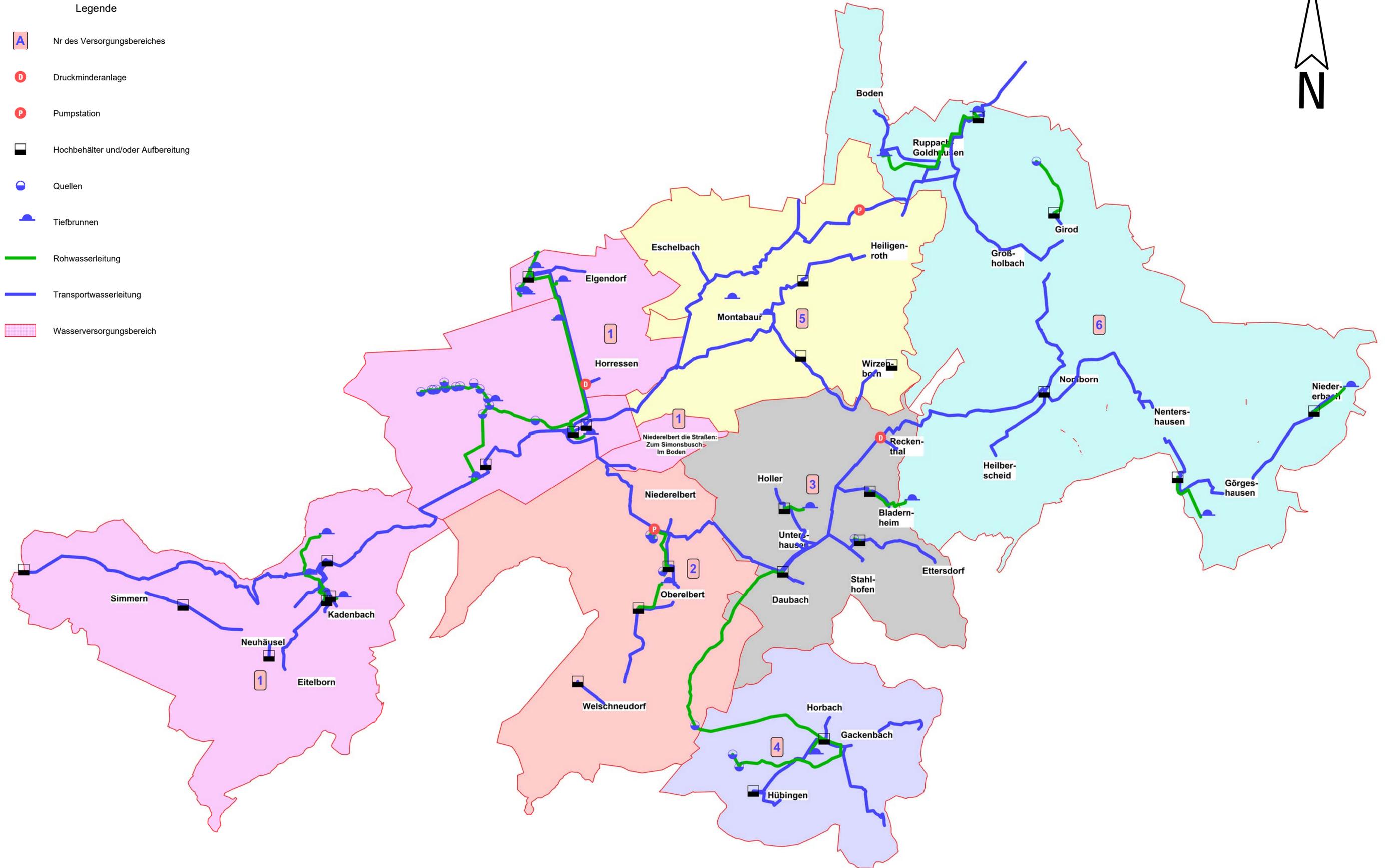




Legende

-  Nr des Versorgungsbereiches
-  Druckminderanlage
-  Pumpstation
-  Hochbehälter und/oder Aufbereitung
-  Quellen
-  Tiefbrunnen
-  Rohwasserleitung
-  Transportwasserleitung
-  Wasserversorgungsbereich



	<b>Verbandsgemeindewerke Montabaur</b>	<b>Betreff:</b> Versorgungsgebiet VG-Montabaur
	Konrad-Adenauer-Platz 8	Bemerkungen:
	56410 Montabaur	Das Wasserversorgungsgebiet VG-Montabaur mit seinen internen sechs Wasserversorgungsbereichen
	Tel.: 02602/126-0	Ersteller: R. Steinebach
	Fax: 02602-126-253	Datum: 19.08.2021
		Massstab: 1:45000

## Wasserversorgungsbereich Nr. 1

OG Neuhäusel, OG Eitelborn, OG Simmern, OG Kadenbach, OT Horressen, OT Elgendorf

Aus den Tiefenbrunnen 1(Kadenbach,  $Q=20\text{m}^3/\text{h}$ ), 2 (Nießling,  $Q=10\text{m}^3/\text{h}$ ) und 3 (Steinrausch,  $Q=30\text{m}^3/\text{h}$ ) wird das Rohwasser nach Kadenbach in die Aufbereitungsanlage gepumpt (Rohwasserkammer,  $V=500\text{m}^3$ ) wo es über einen geschlossenen Einschichtfilter (Dolomit) geführt wird und von dort aus in die Reinwasserkammer (Behälter,  $V= 500\text{m}^3$ ) gelangt.

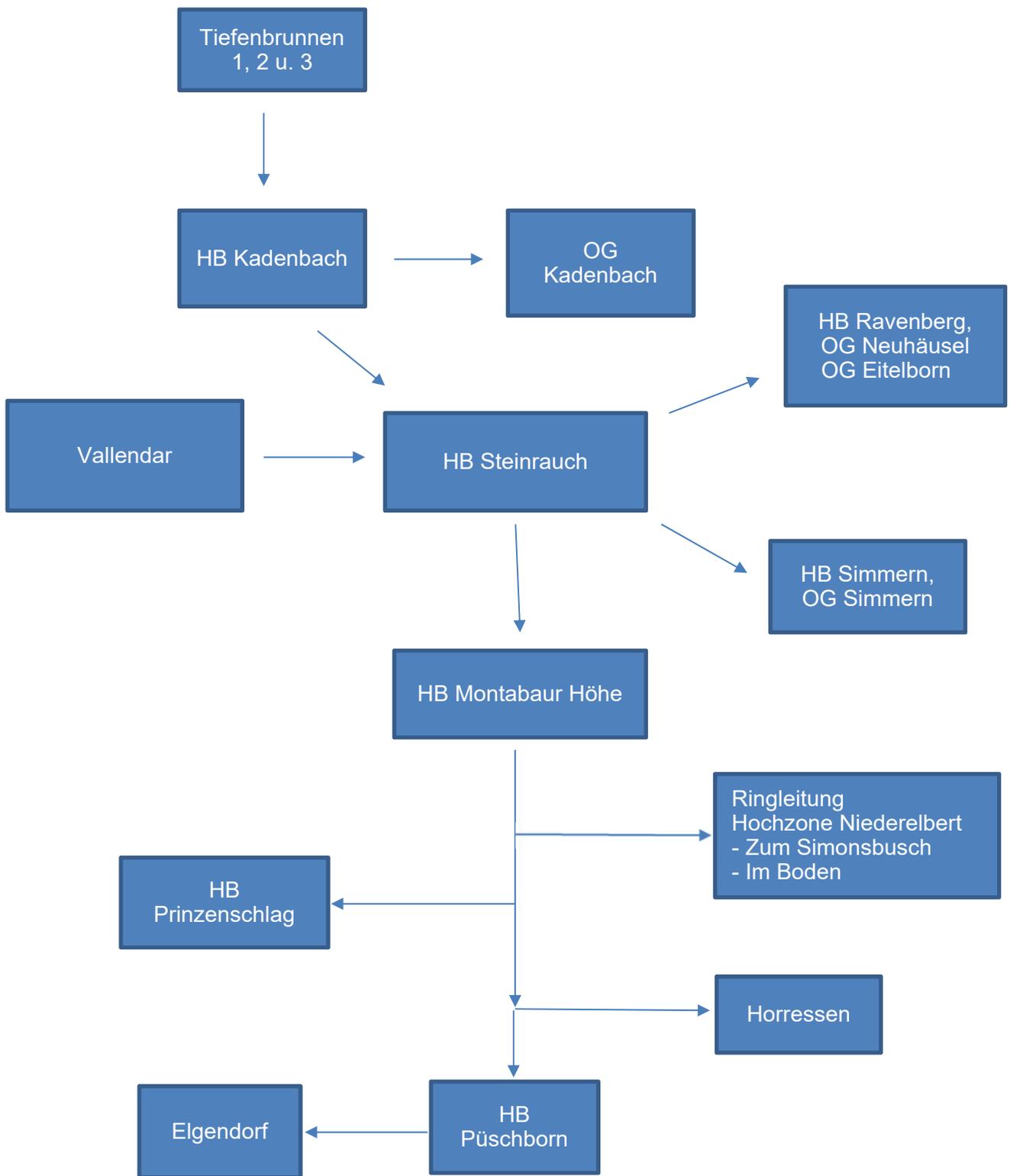
Von dem Reinwasserbehälter wird die OG Kadenbach (Tiefzone) direkt versorgt. Über eine separate Reinwasserleitung wird mittels einer Förderpumpe ( $60\text{m}^3/\text{h}$ ) das Reinwasser zum HB Steinrausch (Mischwasserbehälter) befördert. Im HB Steinrausch ( $V=700\text{m}^3$ ) wird dann noch Fremdwasser aus Vallendar dazu gemischt, in einem Mischungsverhältnis von ca. 50%-50% - 60%-40%, von hier aus wird die OG Neuhäusel und die OG Eitelborn (Hochzone) direkt versorgt. Über die gleiche Reinwasserleitung wird auch der HB Simmern und der HB Ravenberg versorgt, die als natürliche Druckbrecher dienen, da die OG Simmern und ein Teil der OG Eitelborn in der Tief Zone liegen.

Im Weitern wird von dem HB Steinrausch mit einer Förderpumpe ( $70\text{m}^3/\text{h}$ ) über eine separate Leitung Reinwasser zur Montabaur Höhe ( $V=4000\text{m}^3$ ) befördert.

Vom HB Montabaur Höhe gelangt das Mischwasser über eine Transportleitung (DN200) in die Vorkammer des HB Prinzenschlag, wo es über einen Druckminderer geleitet und über eine Versorgungsleitung zum HB Horressen gelangt.

Von hier aus wird das Trinkwasser in den HB Püschborn (Elgendorf,  $V=500\text{m}^3$ ) geleitet. In der Vorkammer vom HB Horressen wird nochmals der Druck gemindert und dann dem Ortsnetz Horressen zugeführt.

Im HB Püschborn wird das Trinkwasser gespeichert und mit dem natürlichen Gefälle ins Ortsnetz eingespeist. In der Rosenstraße in Elgendorf befindet sich noch eine Druckerhöhungsanlage um die Hochzone (In den Fichten) mit Trinkwasser zu versorgen.



## Wasserversorgungsbereich 2

Niederelbert, Oberelbert, Welschneudorf

Aus den Quellen 1(Niederelbert), 2(Niederelbert) und 3(Niederelbert) wird das Rohwasser in die Aufbereitungsanlage (HB Niederelbert, Rohwasserkammer,  $V=300\text{m}^3$ ) geleitet. Von dort aus wird das Rohwasser über die physikalische Entsäuerungsanlage und die UV-Anlage, in die Reinwasserkammer ( $V=300\text{m}^3$ ) befördert und versorgt Niederelbert direkt, aus genommen davon ist das Neubau Gebiet (Im Boden), dieses wird direkt von der Ringleitung, kommend von der Montabaur Höhe versorgt, da der Versorgungsdruck vom HB Niederelbert zu gering für dieses Gebiet wäre.

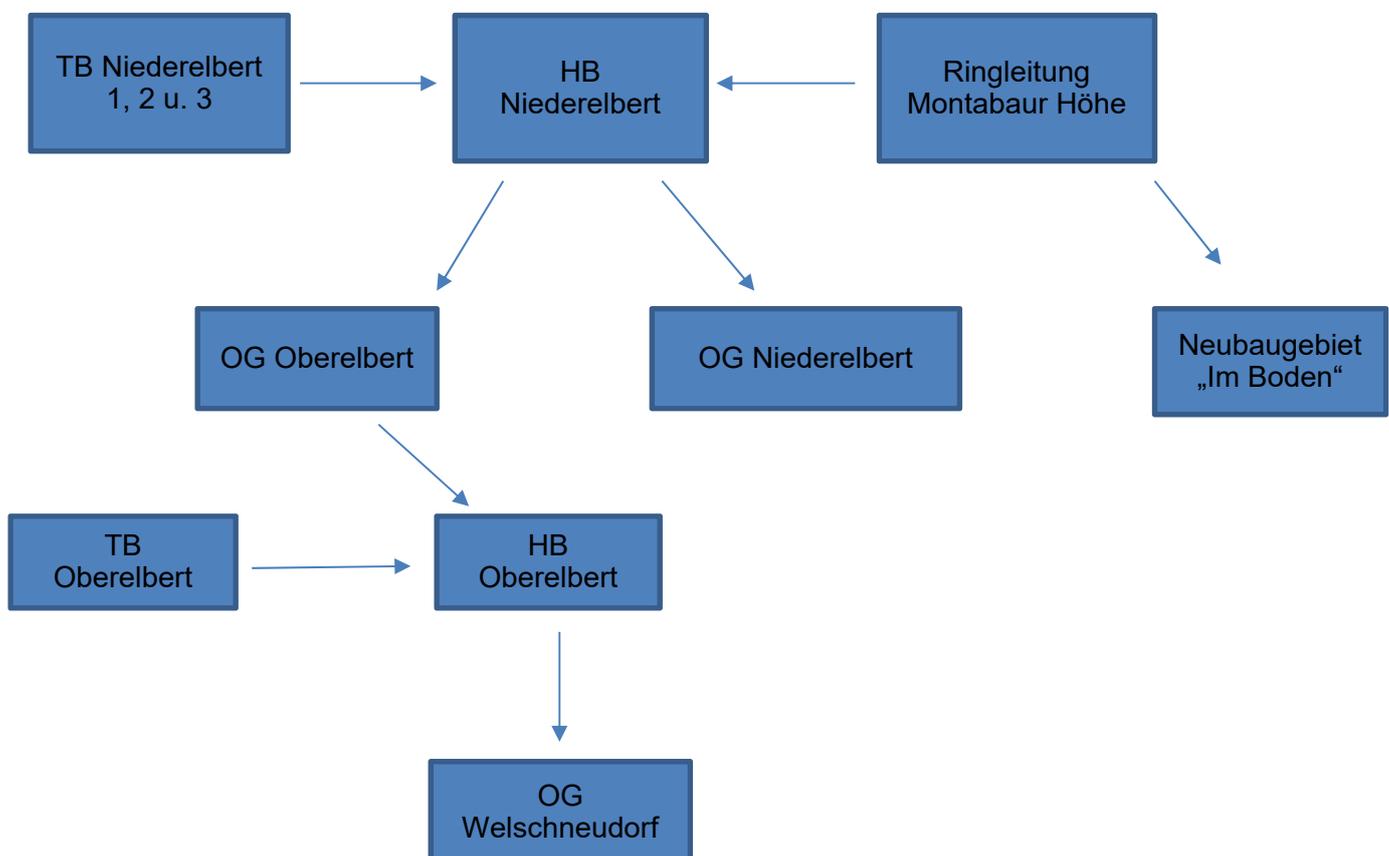
Zusätzlich kann von der Ringleitung (HB Montabaur Höhe) Reinwasser in die Reinwasserkammer (HB Niederelbert) eingespeist werden um den Spitzenverbrauch in Niederelbert zu decken.

Über eine separate Förderpumpe im HB Niederelbert wird das Reinwasser bergauf, durch das Ortsnetz Oberelbert zum HB Oberelbert gepumpt.

Im HB Oberelbert ( $V=320\text{m}^3$ ) wird zusätzlich noch der Tiefenbrunnen „Oberelbert“ über eine physikalische Entsäuerungsanlag eingespeist und kann nach Bedarf die OG Oberelbert versorgen.

Vom HB Oberelbert wird dann über eine separate Förderpumpe das Reinwasser wieder bergauf durch das Ortsnetz von Welschneudorf in den HB Welschneudorf gedrückt.

Der HB Welschneudorf wird somit zum Gegendruckbehälter und speichert das überflüssige Wasser und kann nach Bedarf dem Ortsnetz Welschneudorf wieder zugefügt werden.



## Wasserversorgungsbereich 3

Holler, Unterschhausen, Daubach, Stahlhofen, Mtb.-Bladernheim, Mtb.-Reckenthal, Mtb.-Ettersdorf

Vom Tiefenbrunnen Holler wird das Rohwasser über eine UV-Anlage und anschließend über einen geschlossenen Einschichtfilter (dolomitisches Filtermaterial) in die Reinwasserkammer des

HB Holler ( $V=2 \times 190 \text{m}^3$ ) geleitet.

Die Tiefenzone der OG Holler (Straße?) wird von hier aus direkt versorgt, über eine separate Förderpumpe wird Reinwasser durch das Ortsnetz von Unterschhausen in den

HB Unterschhausen ( $V=2 \times 500 \text{m}^3$ ) gepumpt.

Hier wird das Regionale Quellwasser, der Quellen 1, 2 und 3 (Unterschhausen) im alten HB Unterschhausen ( $V=2 \times 75 \text{m}^3$ ) über eine physikalische Entsäuerungsanlage in die Reinwasserkammer eingespeist. Dieser Vorgang passiert so hauptsächlich in den Wintermonaten. In den Sommermonaten wird das Quellwasser Rückwärts über den Quellschacht in Unterschhausen zur Versorgung des Buchfinkenlands (Versorgungsgebiet 4) gefördert.

Über die Ringleitung wird Reinwasser von der Mtb.-Höhe, nach Bedarf in die Reinwasserkammer im HB Unterschhausen gepumpt.

Von der Ringleitung Mtb.-Höhe, wird die Hoch Zone Unterschhausen über eine Druckminderanlage mit Trinkwasser versorgt. Vom HB Unterschhausen wird die OG Unterschhausen (Tiefenzone) sowie die Hoch Zone Holler beliefert und über eine separate Leitung, Richtung Nornborn, wird die Ringleitung geführt.

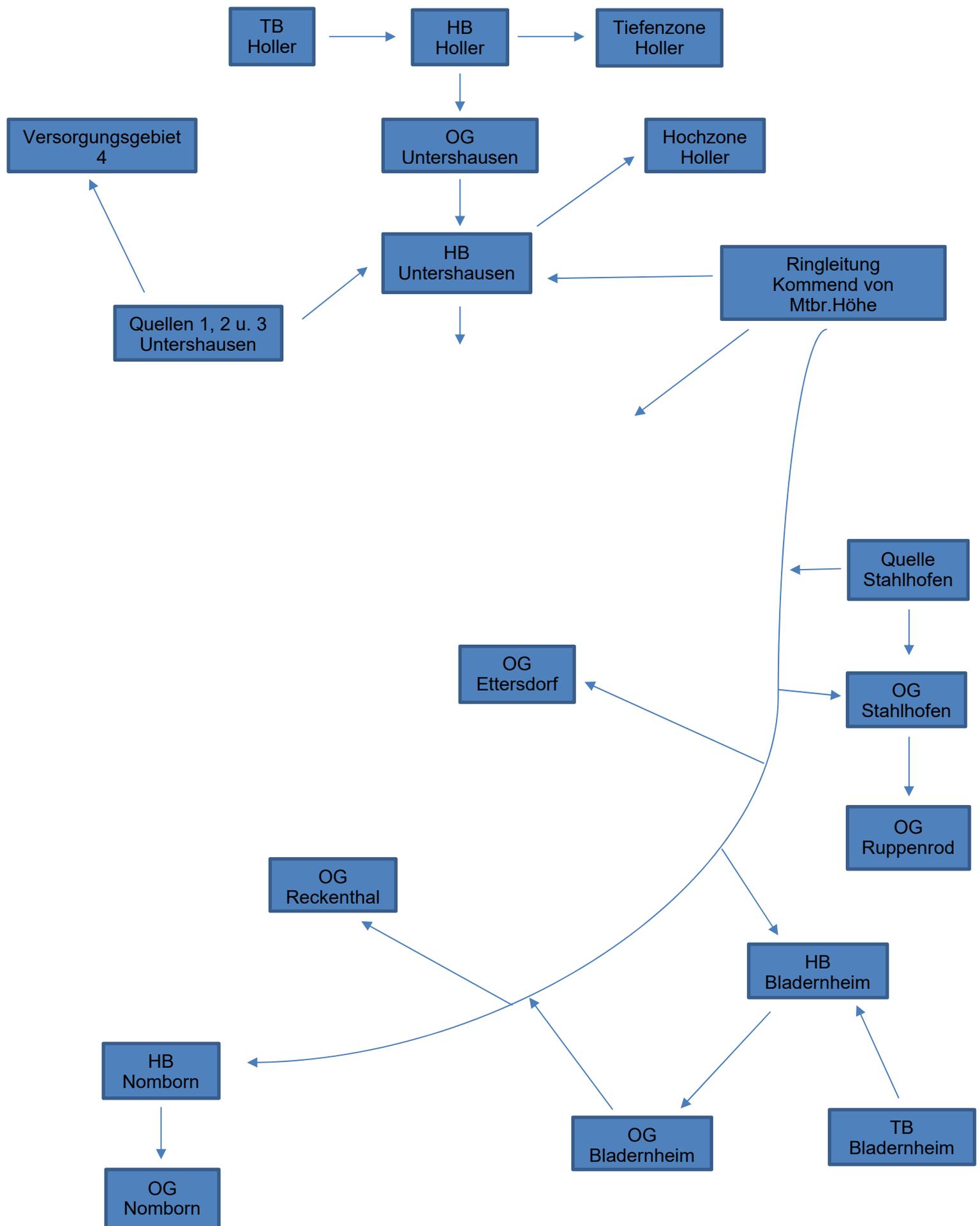
Auf der Ringleitung, Richtung Nornborn, auf der Höhe Stahlhofen, ist eine Auskreuzung Richtung Stahlhofen in den Quellschacht, die Versorgung führt über einen Druckminderschacht zur OG Stahlhofen. Am Ender der OG Stahlhofen wird das Wasser in einem Übergabeschacht Richtung Ruppenrod weitergeleitet. In der Quellen Stube wird die Quelle Stahlhofen über einen geschlossenen Einschichtfilter (dolomitisches Filtermaterial) aufbereitet und über eine Pumptanlage in die Versorgungsleitung Stahlhofen und zur Ringleitung Richtung Nornborn gepumpt. Von der Pumpleitung Richtung Stahlhofen befindet sich eine Auskreuzung mit einem Druckminderer in Richtung Ettersdorf, zur Versorgung der OG Ettersdorf.

Eine weitere Auskreuzung der Ringleitung, Richtung HB Nornborn, befördert Trinkwasser in den HB Bladernheim ( $V=2 \times 75 \text{m}^3$ ) wo das Rohwasser aus dem TB „Bladernheim“ über eine physikalische Entsäuerungsanlage und einem Sandfilter aufbereitet wird und von hieraus die OT Bladernheim mit Trinkwasser versorgt. Von einer separaten Pumpe wird auch wieder zur Ringleitung, zur Weiterleitung, Richtung HB Nornborn gepumpt. Die Ringleitung Endet im HB Nornborn mit der Einspeisung in die Reinwasserkammer ( $V=2 \times 380 \text{m}^3$ ).

Die nächste Auskreuzung befindet sich auf der Höhe Reckenthal und versorgt über ein Druckminder-Gebäude den OT Reckenthal.

# Wasserversorgungsbereich 3

Holler, Unterschhausen, Daubach, Stahlhofen, Mtb.-Bladernheim, Mtb.-Reckenthal, Mtb.-Ettersdorf



## Wasserversorgungsbereich 4

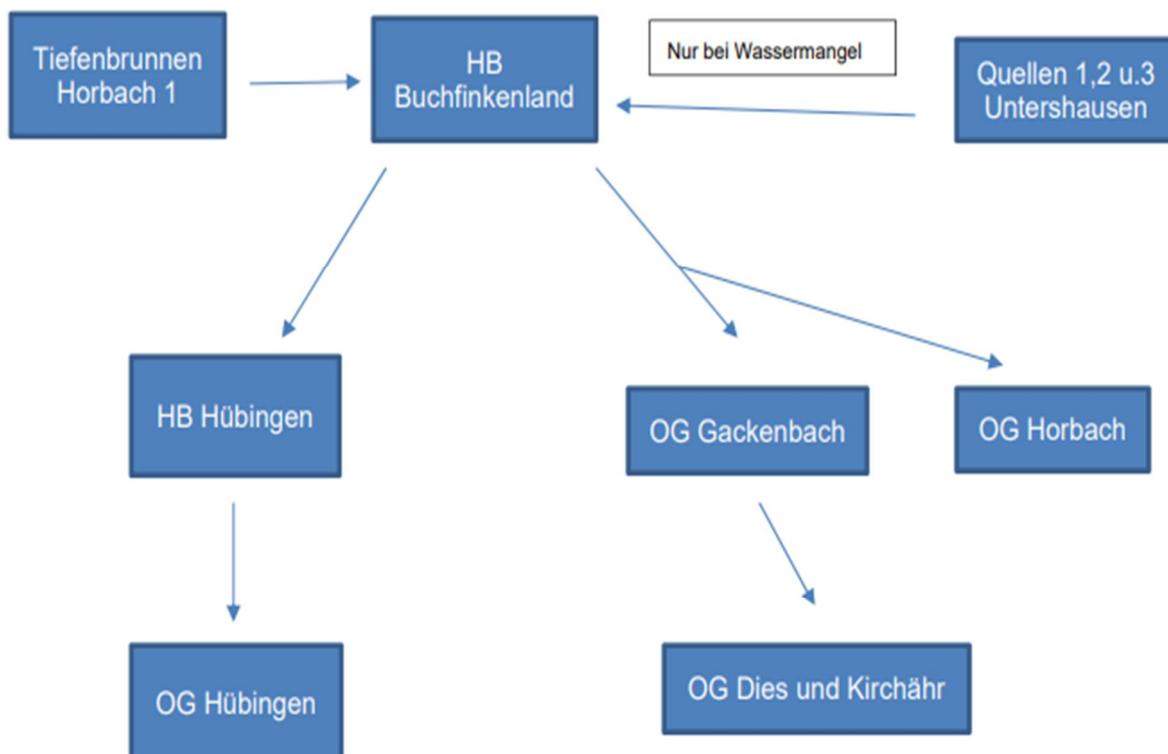
OG Gackebach, OG Horbach, OG Hübigen, OT Dies, OT Kirchähr

In der Aufbereitungsanlage HB Buchfinkenland (HB Gackebach,  $V=350\text{m}^3$ ) wird das Regionale Tiefbrunnenwasser (Horbach1,  $5\text{m}^3/\text{h}$  + Quelle Hübigen) über eine UV-Anlage und anschließend über einen geschlossenen Filter (dolomitisches Filtermaterial) aufbereitet und in die Reinwasserkammer weitergeleitet.

Bei Trinkwasser Mangel wird über eine separate Rohwasserleitung das Quellwasser, der Quellen 1, 2 und 3 von Unterschhausen über die Aufbereitungsanlage in die Reinwasserkammer (HB Buchfinkenland) eingespeist.

Von der Reinwasserkammer (HB Buchfinkenland) werden die Ortsgemeinden Gackebach und Horbach über eine stationäre Druckerhöhungsanlage versorgt und die OG Dies und Kirchähr werden von dem Verteilungsnetz in Gackebach über eine Druckminderanlage mit Trinkwasser beliefert.

Über eine separate Pumpanlage im HB Buchfinkenland wird das Reinwasser in den HB Hübigen ( $V=250\text{m}^3$ ) gepumpt und von dort aus über ein natürliches Gefälle in die OG Hübigen geleitet.



## **Wasserversorgungsbereich 5**

Montabaur-Stadt, Mtb.-Wirzenborn, Heiligenroth

TB1 „Hain“, TB4 „Elgendorf“, TB6 „Püschborn“, TB6a „Püschborn“, TB7 „Dillborn“, TB12 „Prinzenschlag“, TB10 „Hillscheiderstr.“

Die Tiefenbrunnen Hain1, Püschborn 6 und 6a, Elgendorf 7, Dillborn 2 und der TB Prinzenschlag 9 laufen über eine separate Brunnenleitung in die Aufbereitungsanlage HB Prinzenschlag ( $V=1500\text{m}^3$ ).

Über eine separate Quelleitung werden dann die Quellen 1-14 und der Tiefenbrunnen8 „Biebrich“ aus dem Stadtwald Mtb. in die Rohwasserkammer des HB Prinzenschlags eingespeist.

Von der Rohwasserkammer wird das gemischte Rohwasser über die geschlossene Filteranlage (dolomitische Filtermaterial) und anschließend über die UV-Anlage zur Desinfektion geleitet, von dort aus wird das Trinkwasser in die Reinwasserkammer HB Prinzenschlag ( $V=1500\text{m}^3$ ) gepumpt.

Die Reinwasserkammer hat zusätzlich noch eine Verbindung mit der Ringleitung, kommend von der Mtb. Höhe, zum Einspeisen von Trinkwasser bei Spitzenverbrauch.

Von der Reinwasserkammer wird die Stadt Montabaur direkt, über ein natürliches Gefälle gespeist. Nach der Versorgung der Stadt Montabaur läuft das Trinkwasser in den Gegendruckbehälter (HB Himmelfeld), von wo aus es wieder über ein natürliches Gefälle die OG Heiligenroth versorgt.

Von dem Verteilungsnetz der Stadt Montabaur führt eine Transportleitung (DN300) ins Gewerbegebiet Alter Galgen und weiter ins Industriegebiet Heiligenroth.

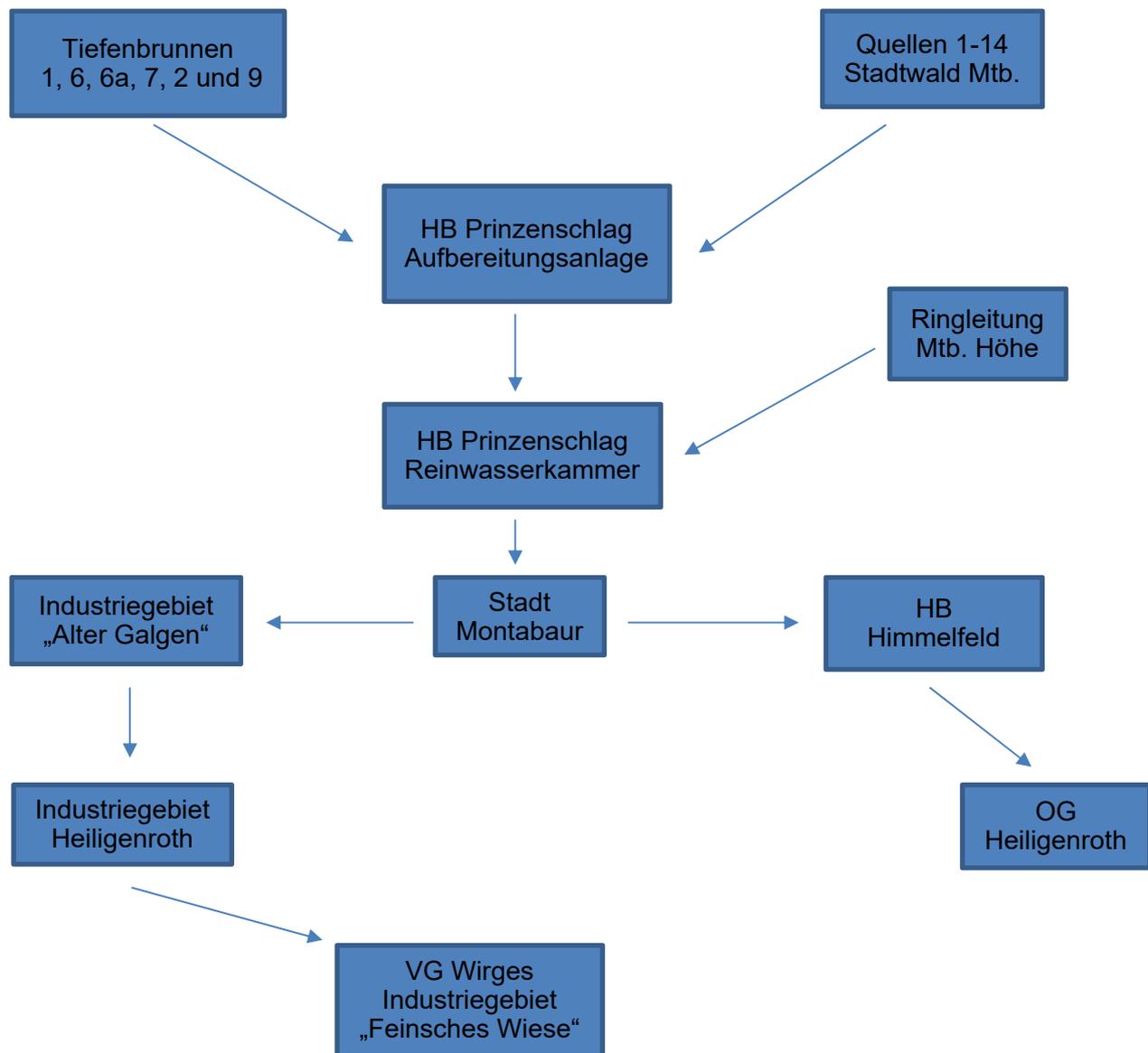
Im Industriegebiet Heiligenroth befindet sich eine Auskreuzung zum Übergabeschacht der VG Wirges zur Wasserversorgung der Industrie Feinsches Wiese.

## Wasserversorgungsbereich 5

Montabaur-Stadt, Mtb.-Wirzenborn, Heiligenroth

TB1 „Hain“, TB4 „Elgendorf“, TB6 „Püschborn“, TB6a „Püschborn“, TB7 „Dillborn“,

TB12 „Prinzenschlag“, TB10 „Hillscheiderstr.“



## **Wasserversorgungsbereich 6**

Boden, Ruppach-Goldhausen, Großholbach, Girod, Nornborn, Heilberscheid, Nentershausen, Görgeshausen, Niedererbach

Vom HB Prinzenschlag läuft das Wasser über die Stadt Montabaur, weiter in die Richtung Industriegebiet „Alter Galgen“, weiter über das Industriegebiet Heiligenroth zur Druckerhöhungsanlage in Heiligenroth und von hier aus in die Ringleitung Richtung Ruppach-Goldhausen, Großholbach, Kleinholbach weiter zur Druckerhöhungsanlage in Nornborn, wo es in die Reinwasserkammer im HB Nornborn gepumpt wird.

Der HB Rupberg ( $V=1500\text{m}^3$ ) wird von dem Tiefenbrunnen Rupberg ( $15\text{m}^3/\text{h}$ ) gespeist. Das Brunnenwasser fließt über eine physikalische Entsäuerungsanlage in einen geschlossenen Filter (Dolomitisches Filtermaterial) und von dort aus in die Reinwasserkammer. Ebenfalls wird der

Tiefenbrunnen Goldhausen ( $4\text{m}^3/\text{h}$ ) über einen geschlossenen Sandfilter und einer physikalischen Entsäuerungsanlage in die Reinwasserkammer im HB Rupberg gefördert. Die OG Ruppach-Goldhausen wird von hier über ein natürliches Gefälle direkt versorgt und zusätzlich, bei Bedarf von der Ringleitung Richtung Nornborn gespeist. Die OG Boden wird über das Verteilungsnetz der OG Ruppach-Goldhausen (Versorgungsleitung DN150) versorgt. Die OG Großholbach wird vom HB Rupberg und der Ringleitung Richtung Nornborn versorgt. Die Ortsgemeinden Girod und Kleinholbach werden ebenfalls vom HB Rupberg und der Ringleitung versorgt, zusätzlich wird im HB Girod ( $V=100\text{m}^3$ ) das Quellwasser der „Quelle Girod“ über einen offenen Filter (dolomitisches Filtermaterial) aufbereitet und über eine Druckpumpe in das Ortsnetz von Girod gefördert.

Das Trinkwasser der OG Girod wird über eine Pumpstation, vor Nornborn, in den HB Eichheide (Nornborn,  $V=2 \times 380\text{m}^3$ ) gepumpt. Im HB Eichheide kommt die Ringleitung Heiligenroth nach Nornborn und die Ringleitung Untershausen nach Nornborn an und speisen den Hochbehälter von wo aus die OG Heilberscheid, über ein natürliches Gefälle, direkt versorgt wird.

Über eine separate Trinkwasserleitung wird die OG Nornborn versorgt, nach dem Verteilungsnetz wird das Reinwasser weiter zur OG Nentershausen weiter geleitet und von hieraus über das Verteilungsnetz in den HB Görgeshausen ( $V=400\text{m}^3$ ) geleitet, nach Bedarf und bei Druckschwankungen kann das Trinkwasser die OG Nentershausen rückwärts wieder zugeführt werden.

Im HB Görgeshausen läuft der Tiefenbrunnen „Görgeshausen“ über eine Physikalische Entsäuerungsanlage und einem geschlossenen Sandfilter und einer UV-Anlage in die Reinwasserkammer von hier aus wird die OG Görgeshausen direkt über ein natürliches Gefälle versorgt.

Über das Ortsnetz fließt auch Trinkwasser in den HB Niedererbach ( $V=450\text{m}^3$ ).

Im HB Niedererbach wird das Trinkwasser, kommend vom Ortsnetz Görgeshausen gespeichert und mit dem Brunnenwasser was vom Tiefenbrunnen „Niedererbach“, was über einen Sandfilter und durch die physikalische Entsäuerung gelaufen ist, gemischt und der OG Niedererbach als Trinkwasser zugeliefert.

# Wasserversorgungsbereich 6

Boden, Ruppach-Goldhausen, Großholbach, Girod, Nomborn, Heilberscheid, Nentershausen, Görgeshausen, Niedererbach

