

## Qualitative Bewertung gemäß DWA-A 102 Bestand

## Bilanzierung des Stoffabtrags

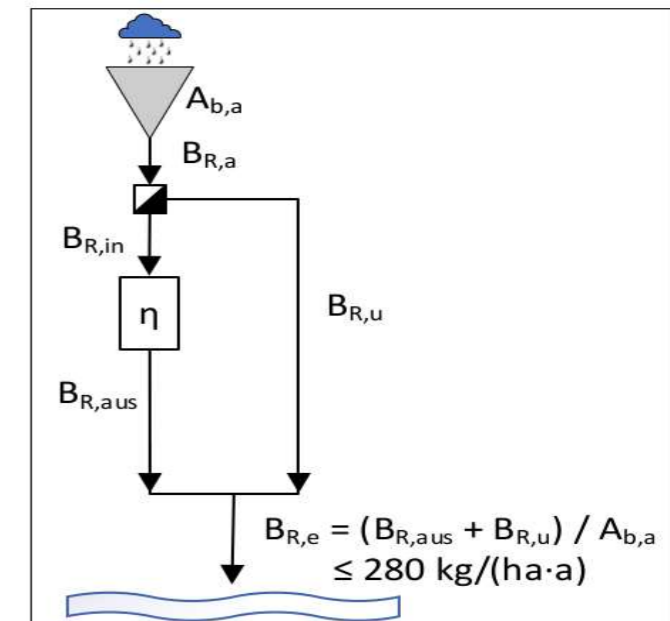
Flächen Einleitstelle 1	Flächenart	Fläche $A_{b,a,i}$ [ha]	Flächengruppe gemäß DWA A 102	Kategorie der Fläche	Spez. Stoffabtrag $b_{R,a,AF63,i}$ [kg/(ha·a)]	Stoffabtrag $BR_{a,AF63,i}$ [kg/a]
Dachflächen im EZG 1	Dachfläche	0,624	D	I	280	174,63
Hofflächen im EZG 1	Verkehrsfläche	0,189	V1	I	280	52,97
Straßenflächen im EZG 1	Verkehrsfläche	0,380	V1	I	280	106,36
Dachflächen im EZG 2	Dachfläche	0,776	D	I	280	217,26
Hofflächen im EZG 2	Verkehrsfläche	0,773	V1	I	280	216,44
Straßenflächen im EZG 2	Verkehrsfläche	0,288	V1	I	280	80,62
Dachflächen im EZG 3	Dachfläche	0,081	D	I	280	22,57
Hofflächen im EZG 3	Verkehrsfläche	0,026	V1	I	280	7,42
Straßenflächen im EZG 3	Verkehrsfläche	0,120	V1	I	280	33,66
Dachflächen im EZG 4	Dachfläche	0,015	D	I	280	4,06
Dachflächen im EZG 5	Dachfläche	0,078	D	I	280	21,80
Hofflächen im EZG 5	Verkehrsfläche	0,047	V1	I	280	13,25
		$\Sigma$ 3,397				$\Sigma$ 951,0

Der Stoffabtrag des Gebietes beträgt: **951,0** [kg/a]

Der resultierende flächenspezifische Stoffabtrag des betrachteten Gebiets ergibt sich zu:

$$b_{R,a,AF63} = BR_{a,AF63} / \Sigma A_{b,a,i} = \mathbf{280,0} \quad [\text{kg}/(\text{ha} \cdot \text{a})] \quad \leq \mathbf{280} \quad [\text{kg}/(\text{ha} \cdot \text{a})]$$

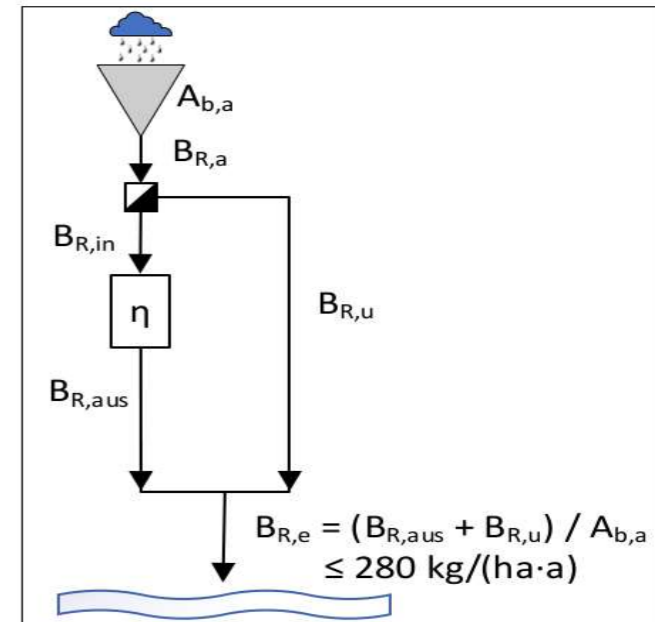
**Für Niederschlagswasser der betrachteten Flächen (Bestand) ist keine Behandlung erforderlich**



Qualitative Bewertung gemäß DWA-A 102 Prognose

Bilanzierung des Stoffabtrags

Flächen Einleitstelle 1	Flächenart	Fläche Ab,a,i [ha]	Flächengruppe gemäß DWA A 102	Kategorie der Fläche	Spez. Stoffabtrag br,a,AF63,i [kg/(ha·a)]	Stoffabtrag BR,a,AF63,i [kg/a]
Dachflächen im EZG 1	Dachfläche	0,624	D	I	280	174,63
Hofflächen im EZG 1	Verkehrsfläche	0,189	V1	I	280	52,97
Straßenflächen im EZG 1	Verkehrsfläche	0,380	V1	I	280	106,36
Dachflächen im EZG 2	Dachfläche	0,776	D	I	280	217,26
Hofflächen im EZG 2	Verkehrsfläche	0,773	V2	II	530	409,68
Straßenflächen im EZG 2	Verkehrsfläche	0,288	V2	II	530	152,60
Dachflächen im EZG 3	Dachfläche	0,081	D	I	280	22,57
Hofflächen im EZG 3	Verkehrsfläche	0,026	V1	I	280	7,42
Straßenflächen im EZG 3	Verkehrsfläche	0,120	V1	I	280	33,66
Dachflächen im EZG 4	Dachfläche	0,015	D	I	280	4,06
Dachflächen im EZG 5	Dachfläche	0,078	D	I	280	21,80
Hofflächen im EZG 5	Verkehrsfläche	0,047	V1	I	280	13,25
		<b>Σ</b>	<b>3,397</b>			<b>Σ</b> 1216,3



Der Stoffabtrag des Gebietes beträgt: **1216,3** [kg/a]

Der resultierende flächenspezifische Stoffabtrag des betrachteten Gebiets ergibt sich zu:

$b_{R,a,AF63} = BR,a,AF63 / \sum Ab,a,i =$  **358,1** [kg/(ha·a)] **> 280** [kg/(ha·a)]

Für Niederschlagswasser der betrachteten Flächen (Prognoseflächen Gewerbe) ist eine Behandlung erforderlich

Vorgeschlagene Lösung: dezentrale Behandlung der behandlungsbedürftigen Flächen (Bau einer Reinigungsanlage angepasst an die tatsächliche Prognosebebauung Gewerbe)

Flächen Einleitstelle 2a+b	geplante Reinigung	Fläche Ab,a,i [ha]	Spez. Stoffabtrag br,a,AF63,i [kg/(ha·a)]	Stoffabtrag BR,a,AF63,i [kg/a]	behandelter Volumenstrom %	Wirkungsgrad Behandlung $\eta$	Stoffabtrag nach Behandlung BR,a,AF63,i [kg/a]	Spez. Stoffabtrag nach Behandlung br,a,AF63,i [kg/(ha·a)]
Dachflächen im EZG 1	keine	0,624	280	174,63	0%	0%	174,63	280
Hofflächen im EZG 1	keine	0,189	280	52,97	0%	0%	52,97	280
Straßenflächen im EZG 1	keine	0,380	280	106,36	0%	0%	106,36	280
Dachflächen im EZG 2	keine	0,776	280	217,26	0%	0%	217,26	280
Hofflächen im EZG 2	Reinigungsanlage	0,773	530	409,68	100%	50%	204,84	265
Straßenflächen im EZG 2	Reinigungsanlage	0,288	530	152,60	100%	50%	76,30	265
Dachflächen im EZG 3	keine	0,081	280	22,57	0%	0%	22,57	280
Hofflächen im EZG 3	keine	0,026	280	7,42	0%	0%	7,42	280
Straßenflächen im EZG 3	keine	0,120	280	33,66	0%	0%	33,66	280
Dachflächen im EZG 4	keine	0,015	280	4,06	0%	0%	4,06	280
Dachflächen im EZG 5	keine	0,078	280	21,80	0%	0%	21,80	280
Hofflächen im EZG 5	keine	0,047	280	13,25	0%	0%	13,25	280
		<b>Σ</b>					<b>935,1</b>	

Der Stoffabtrag des Gebietes beträgt: **935,1** [kg/a]

Der nach der Behandlung resultierende flächenspezifische Stoffabtrag des betrachteten Gebiets ergibt sich zu:

$b_{R,a,AF63} = BR,a,AF63 / \sum Ab,a,i =$  **275,3** [kg/(ha·a)] **< 280** [kg/(ha·a)]