



# Strategie zur langfristigen Absicherung der Trinkwasserversorgung

Webinar 1 – Zirkuläres Wasser

17.März 2021

**Tom Schaul**

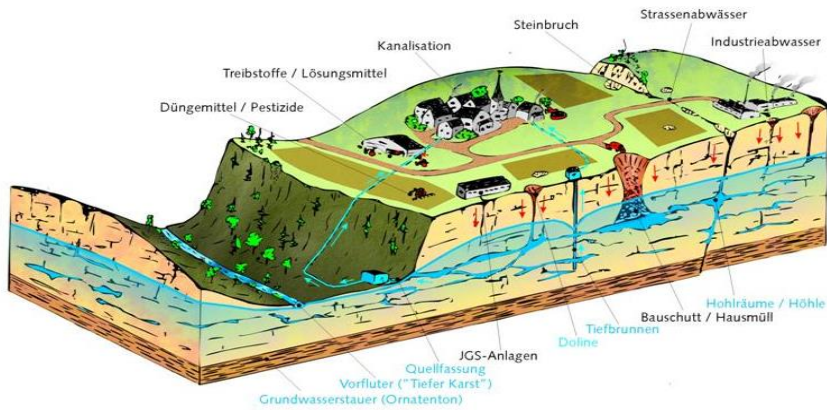
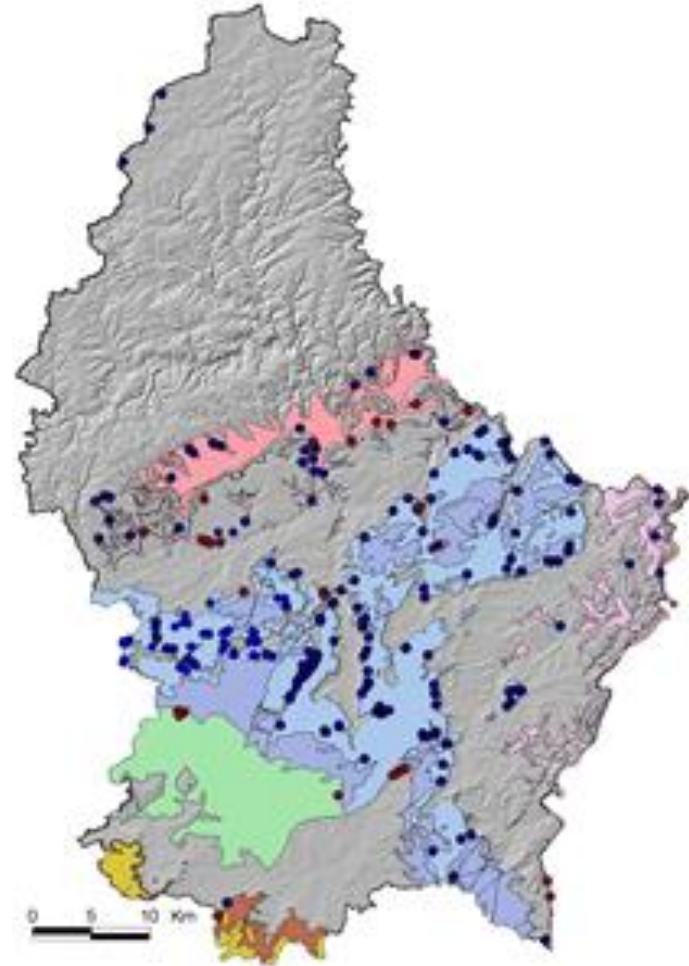
Ministère de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable

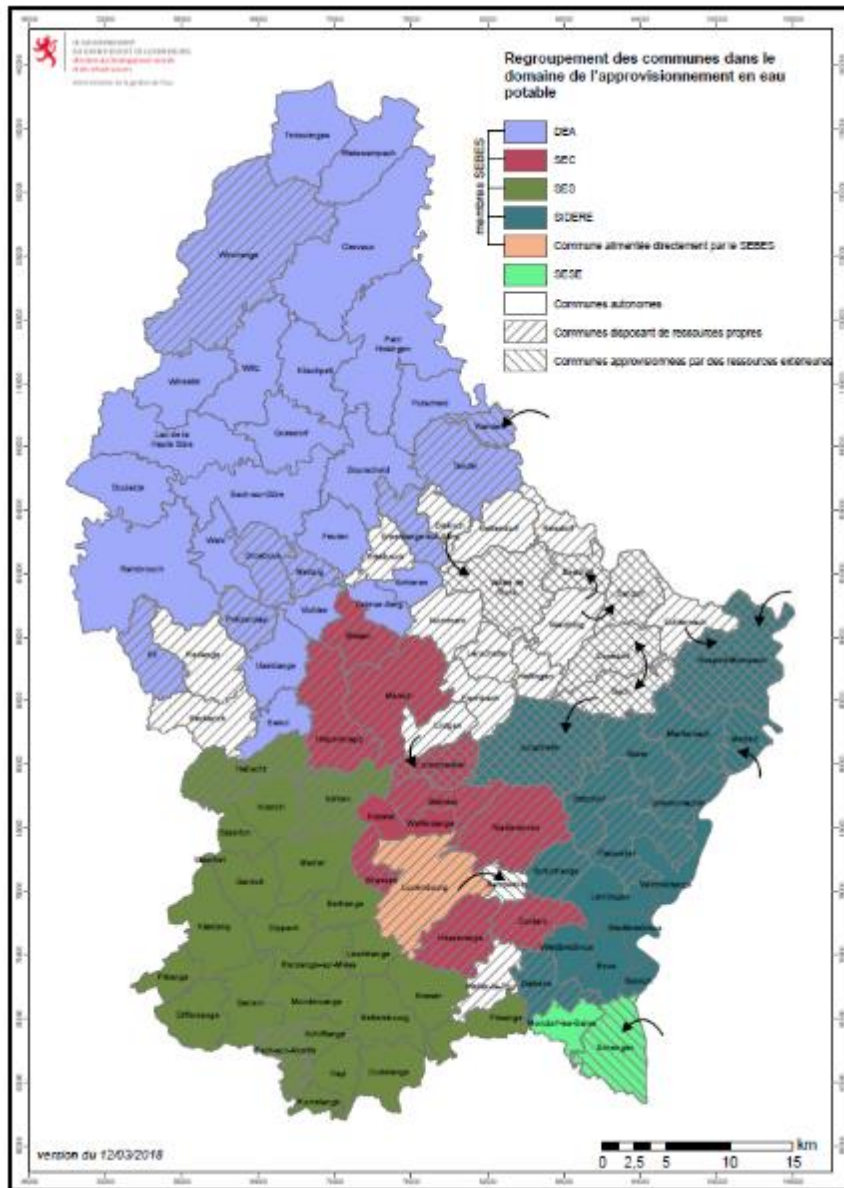


LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Environnement, du Climat  
et du Développement durable



# Grundwasser in Luxemburg





- **Trinkwasserversorger:**  
**Gemeinde, Gemeindesyndikate**
- **Trinkwasserreserven:**
  - 50% Talsperre Obersauer (SEBES)
  - 50% Grundwasser

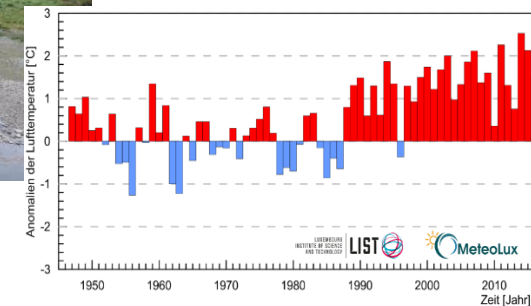




## Beispiel: Rückgang der Niederschläge im Sommer: Dürre / Niedrigwasser

### Auswirkungen

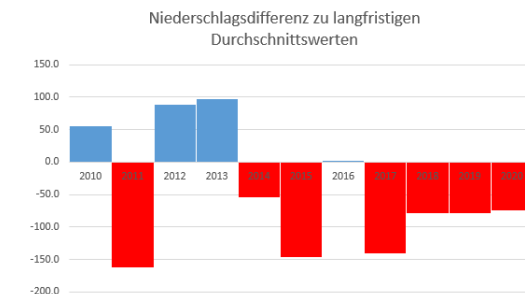
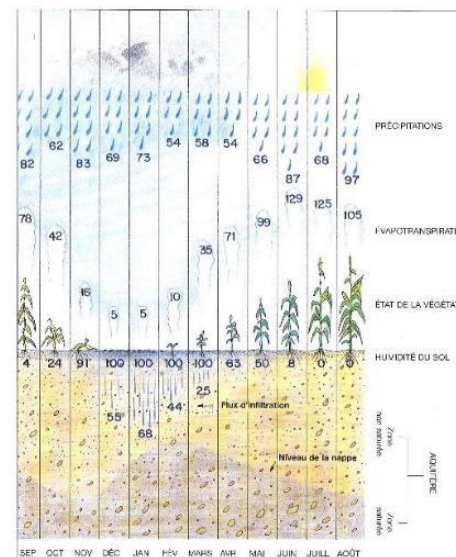
- Zunahme der Wasserentnahme (Bewässerung, Kühlungsanlagen)
- Verschlechterung der Wasserqualität
- Auswirkungen auf die Wasserflora und -fauna



## Beispiel: Temperaturanstieg im Winter: Abnahme der Grundwasserneubildung

### Auswirkungen

- Weniger Niederschläge
- Verlängerung der Vegetationsperiode
- Abnahme der Quellschüttungen

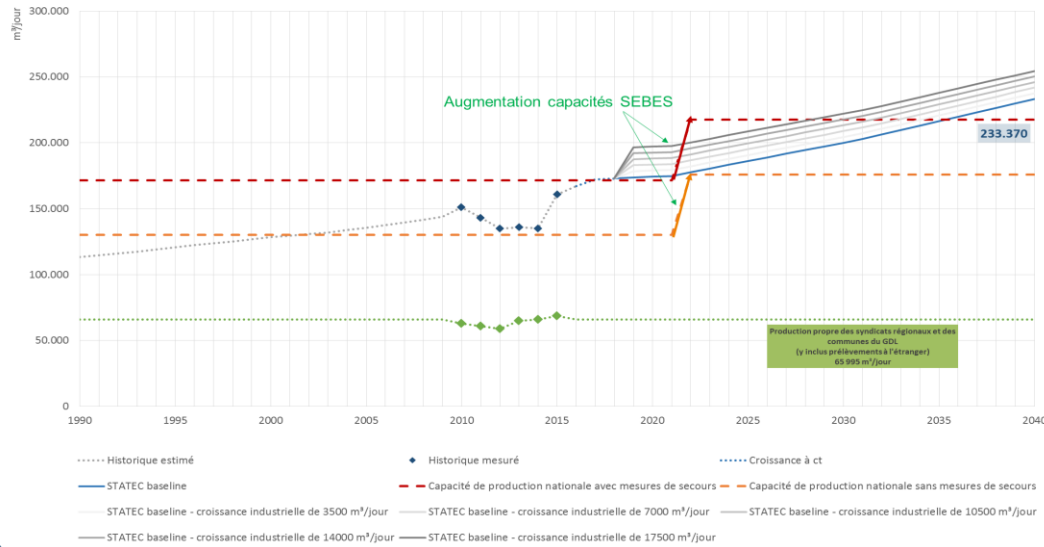


# Prognose Entwicklung (Trink)wasserbedarf

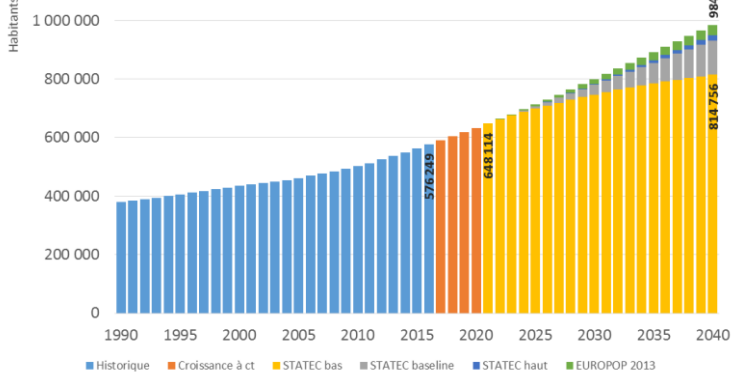


LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

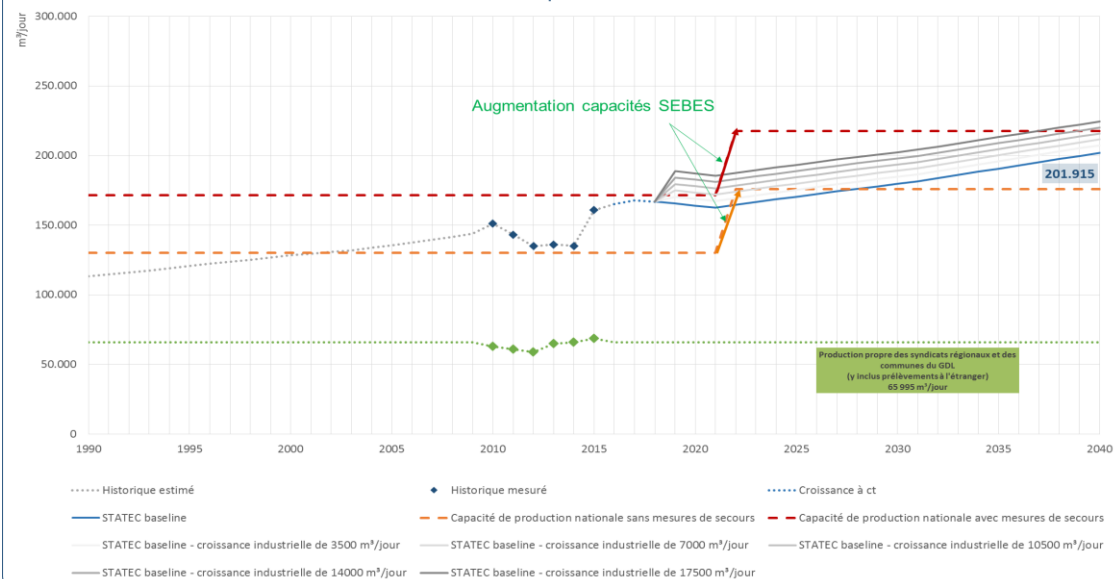
Besoins en eau potable du G-D de Luxembourg - Approche 2  
Fourniture de pointe - Scénario 1

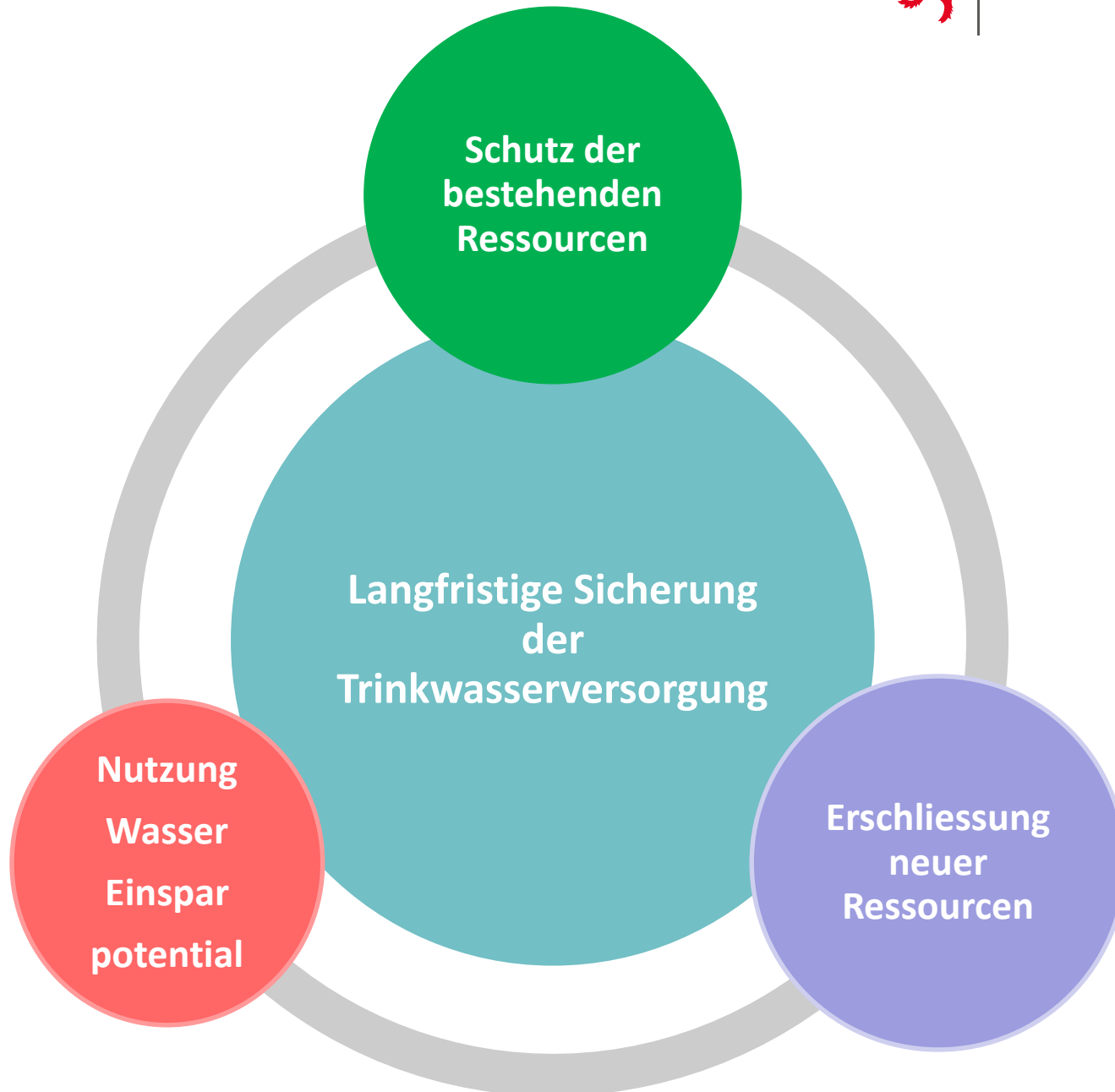


Évolution de la population



Besoins en eau potable du G-D de Luxembourg - Approche 2  
Fourniture de pointe - Scénario 2







## Schutz der bestehenden Ressourcen

- Trinkwasserfassungen mit Versorgungskapazität von 62 000 Einwohner sind aktuell wegen Wasserqualitätsproblemen ausser Betrieb
- Ausweisung von Trinkwasserschutzzonen (aktuell +/- 80% Fassungen ausgewiesen bzw in Prozedur)









## Nutzung Wassereinsparpotential

Sektor	Maßnahmen	Szenario 1: moderat	Szenario 2a: optimistisch	Szenario 2b: optimistisch	Szenario 3: disruptiv
Haushalte	Wassersparende Armaturen	-2,5 % (bis 2021) -3,75 % (bis 2021) -7,5 % (bis 2031)	-2,5 % (bis 2021) -3,75 % (bis 2021) -7,5 % (bis 2031)	2,5 % (bis 2021) -3,75 % (bis 2021, nur Bestandsbauten) -7,5 % (bis 2031, nur Bestandsbauten)	-2,5 % (bis 2021)
	Wassersparende Haushaltsgeräte	-	-0,1 % (bis 2021)	-0,1 % (bis 2021)	-0,1 % (bis 2021)
	Nicht-technische Maßnahmen	-1,5 % (bis 2040)	-8 % (bis 2040)	-8 % (bis 2040)	-8 % (bis 2040)
	Regen-/ Grauwassernutzung	-5 % (bis 2021)	-10 % (bis 2021)	-10 % (bis 2021, nur Bestandsbauten) -27 % (bis 2040, nur Neubauten)	-27 % (bis 2040)
	Einfluss Haushaltsgröße	+1 % (bis 2040)	-	-	-
<b>Sektorales Wassereinsparpotential (Haushalte)</b>		<b>-10,25 % bis 15,5 %</b>	<b>-24,35 % bis 28,1 %</b>	<b>-24,35 % bis 28,1 % (Bestandsbauten) bzw. bis zu -38 % (Neubauten)</b>	<b>-38 %</b>
Landwirtschaft	Optimierte Bewässerungspraxis	-10 % (bis 2040)	-20 % (bis 2040)	-20 % (bis 2040)	-20 % (bis 2040)
	Wasserwiederverwendung	-	-10 % (bis 2040)	-10 % (bis 2040)	-10 % (bis 2040)
<b>Sektorales Wassereinsparpotential (LW)</b>		<b>-10 %</b>	<b>-30 %</b>	<b>-30 %</b>	<b>-30 %</b>
Industrie	Reduktion kommunale Wasserabgabe an Industrie	-9 % (bis 2040)	-17 % (bis 2040)	-17 % (bis 2040)	-17 % (bis 2040)
<b>Sektorales Wassereinsparpotential (Industrie)</b>		<b>-9 %</b>	<b>-17 %</b>	<b>-17 %</b>	<b>-17 %</b>

— Privatperson



Abbildung 9: Notwendige Maßnahmen zur Realisierung von Wassereinsparpotentialen im häuslichen Bereich

**Merci fir ären Interessi**

