



# Webinar over Azure Huisregels

Dave Heuts

18 april 2024



# | Even voorstellen



**Dave Heuts**  
**Azure specialist SURFcumulus**

dave.heuts@surf.nl

+31 6 1988 4019

**SURF**

# **| Nederlandse instelling onder vuur**

- Global admin account was gecompromiteerd (geen MFA)**
- Er was een actieve ongebruikte Azure subscriptie**
  - Vele virtuele machines wereldwijd aangemaakt ( € 27.000 per uur)**
  - Beheerder onbereikbaar**
  - Binnen 3 dagen was er voor 2 miljoen euro aan verbruik**



# | Agenda

**01**

Onderhoud en beheer  
department

**02**

Aanmaken budget alerts

**03**

Opruimen subscriptions  
zonder kosten

**04**

Voorkomen verhuizing  
van subscriptions



# Azure Portal

Waar vind ik de informatie uit dit webinar

Microsoft Azure Search resources, services, and docs (G+/) [Icons: Mail, Notifications, Settings, Help, Profile]



## Cost Management + Billing

Billing scope ↑↓	Billing scope type ↑↓	Billing account ↑↓	Billing account type ↑↓	My Role
<a href="#">SURF (134113)</a>	Department	Surf B.V. (48026211)	Enterprise Agreement	Department administrator
<a href="#">SURFcumulus beheer (340100)</a>	Account	Surf B.V. (48026211)	Enterprise Agreement	Account owner



# 01. Onderhoud en beheer department

# | Waarom Azure via SURF

- Europese aanbesteding OCRE2020
  - Bechtle als reseller van Azure
  - Periode: 2021-2025
- Nieuwe Europese aanbesteding OCRE2024
  - Periode: 2025-2029
- Huidige contractvorm
  - Enterprise agreement in Microsoft Azure
  - Eén contract voor alle instellingen, inclusief Pro Direct support en egress over internet waiver

# | Onboarding van instellingen door Bechtle

- **Aanmaken van Departments**
  - Eigen department per instelling
  - Department admin per instelling
- **Aanmaken van Department Admin**
  - Beheerder wordt department admin
  - Aanmaken van enrollment accounts voor subscriptions



# | Enterprise Agreement rollen

## **Enterprise admin**

Deze rol is verantwoordelijk voor het aanmaken van Departments en de eerste department admin van een instelling. Deze rol valt onder de verantwoording van Bechtle en SURF.

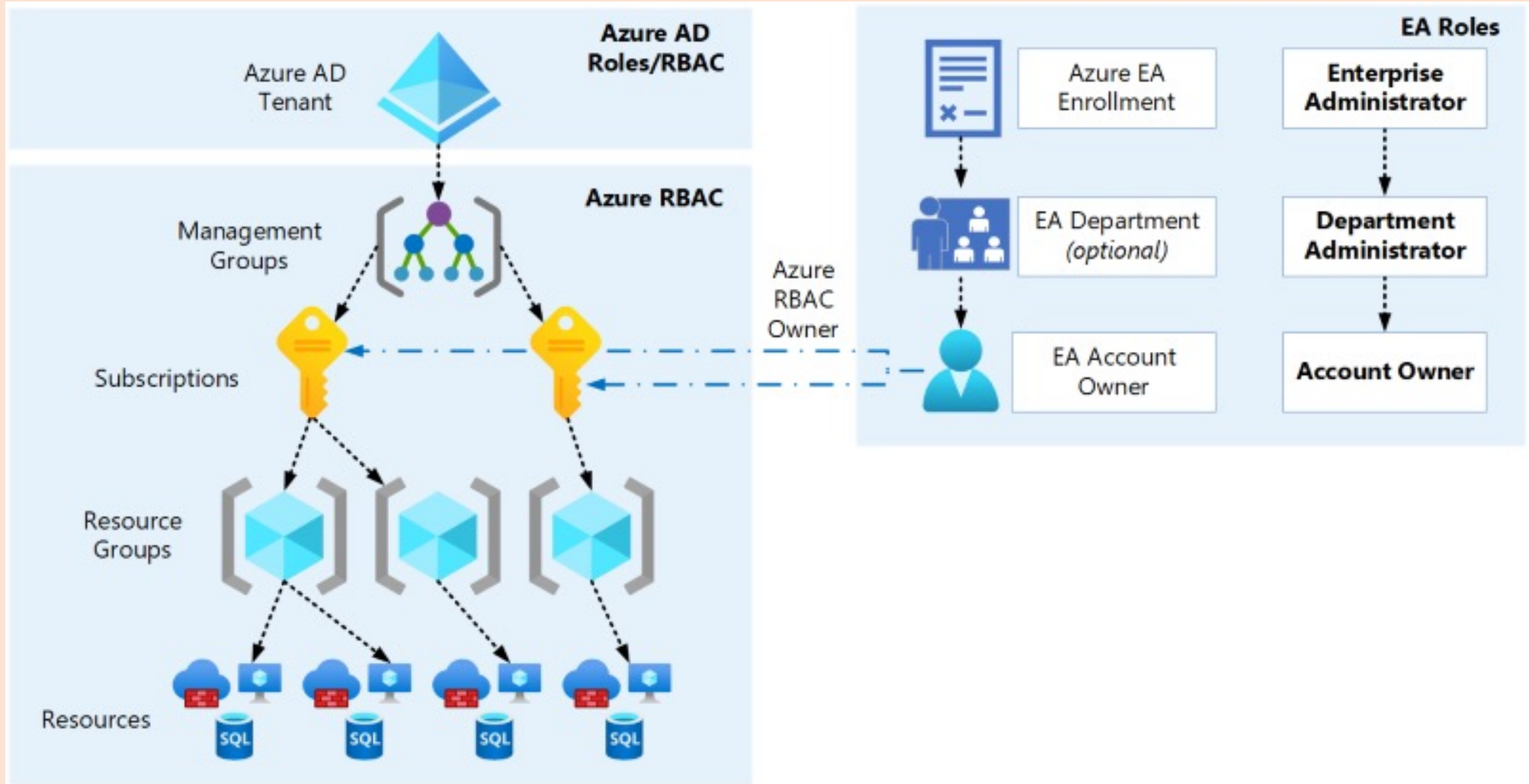
## **Department admin**

Deze rol is verantwoordelijk voor het aanmaken van andere department admins binnen het department, daarnaast is deze rol ook verantwoordelijk voor het maken van enrollment-accounts. Vanaf dit niveau is het de verantwoordelijkheid van de instelling.

## **Enrollment-account (Account owner)**

Het enrollment-account wordt gemaakt door de department admin van de instelling. Voor iedere tenant van de instelling kan een apart enrollment-account worden gemaakt.

# Enterprise Agreement roles




# Richtlijn voor Department Admin Accounts

- **Persoonlijke Admin Accounts**
  - Alleen beveiligde accounts voor key administratieve functies (geen standaard accounts)
  - Eén department admin account per instelling is genoeg
  - Anderen kunnen department-reader worden
- **Department Readers**
  - Persoonlijke accounts voor alleen-lezen toegang
  - Toegang tot costmanagement en gebruiksinformatie

SURF


 Access control (IAM)

 Overview

 Access control (IAM)

 Billing scopes

**Cost Management**


 Cost analysis

 Cost alerts

 Budgets


 Advisor recommendations

**Billing**

 Usage + charges

 Accounts

**Products + Services**

 Azure subscriptions

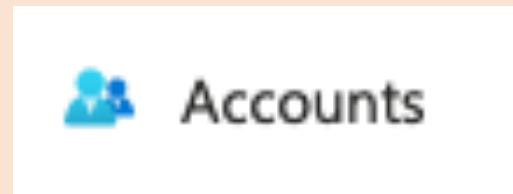
**Settings**

 Properties


 Exports

# Richtlijnen voor Enrollment Accounts

- Gebruik van niet-persoonlijke cloud account
  - Sterke beveiliging: Extreem lange wachtwoorden en MFA
  - Service Principal voor geautomatiseerd subscriptiebeheer
  - Eén Enrollment-account per tenant (productie, test)




 Overview

 Access control (IAM)

 Billing scopes

## Cost Management

 Cost analysis

 Cost alerts

 Budgets


 Advisor recommendations

## Billing

 Usage + charges

 Accounts

## Products + Services

 Azure subscriptions

## Settings

 Properties

 Exports

# | Controle en Actualisatie

- **Department Admin Account Review**
  - Verifieer de status en beveiliging van admin accounts
  - Verifieer of de juiste mensen nog toegang hebben
- **Enrollment Account vernieuwen**
  - Stap naar aanbevolen niet-persoonlijke accounts
  - Hulp bij het overzetten van subscriptions
  - Automatiseer het aanmaken van subscriptions zoveel mogelijk

# 02. Aanmaken budget alerts

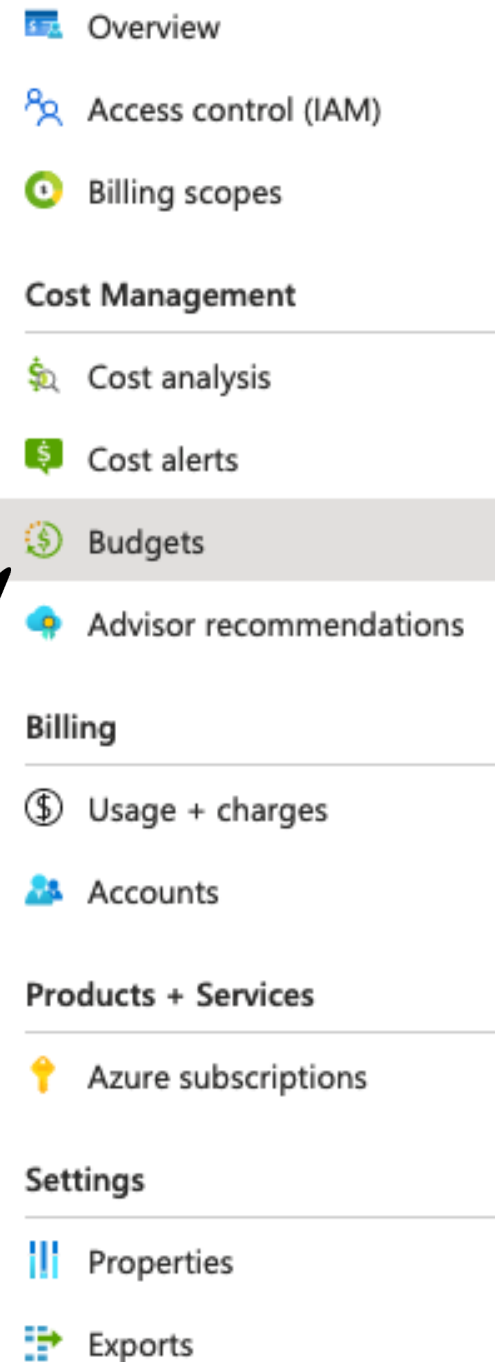


# Instellen budget

- Budget per subscriptie of resourcegroep
  - Goed voor subscriptie eigenaar
  - Te fijnmazig voor opsporing incidenten
- Budget op department niveau
  - Department admin
  - Sturen op forecast in plaats van werkelijke kosten

 Budgets

SURF



Overview

Access control (IAM)

Billing scopes

**Cost Management**

Cost analysis

Cost alerts

**Budgets**

Advisor recommendations

**Billing**

Usage + charges

Accounts

**Products + Services**

Azure subscriptions

**Settings**

Properties

Exports

# Aanmaken Budget

## Create budget ...

Budget

Create a budget and set alerts to help you monitor your costs.

### Budget scoping

The budget you create will be assigned to the selected scope. Use additional filters like resource groups to have your budget monitor with more granularity as needed.

Scope SURF

Filters [+ Add filter](#)

### Budget Details

Give your budget a unique name. Select the time window it analyzes during each evaluation period, its expiration date and the amount.

\* Name  ✓

\* Reset period  ✓

\* Creation date

\* Expiration date

### Budget Amount

Give your budget amount threshold

Amount (€) \*  ✓

*i* Suggested budget: €25.3K based on forecast.

[Previous](#) [Next >](#)

### VIEW OF MONTHLY COST DATA

Oct 2023 - Sep 2024

LAST MONTH	MAX (PAST 7 MONTH)	MAX MONTHLY FORECAST
€17.2K	€20.2K	€25.3K

Month	Actual	Forecast
Oct	14,500	
Nov	12,000	
Dec	13,500	
Jan 2024	19,500	
Feb	16,000	
Mar	16,500	
Apr	11,000	19,500
May		20,500
Jun		21,000
Jul		23,000
Aug		24,500
Sep		25,000

# | Instellen budget-alerts

- **Wie ontvangt alerts**
  - Stel email adressen in wie alerts moet ontvangen
  - Weet SURF deze mensen of teams ook te bereiken?
- **Reageren op alerts**
  - Direct reageren
  - Weet wat te doen (onderzoek en reactie)

# Budget alerts

## Create budget

Budget

Configure alert conditions and send email notifications based on your spend.

### \* Alert conditions

Type	% of budget	Amount
Forecasted	100	25,300
Select type	Enter %	-

### \* Alert recipients (email)

Alert recipients (email)

dave.heuts@surf.nl

example@email.com

It is recommended to add `azure-noreply@microsoft.com` to your email allow list to ensure alert mails do not go to your spam folder.

### Language preference

Select your preferred language for receiving the alert email for all recipients provided above. Default is the language associated to your enrollment.

Languages \* Default

**i** Your budget evaluation will begin in a few hours. [Learn more](#)

Previous

Create

### VIEW OF MONTHLY COST DATA

Oct 2023 - Sep 2024

LAST MONTH

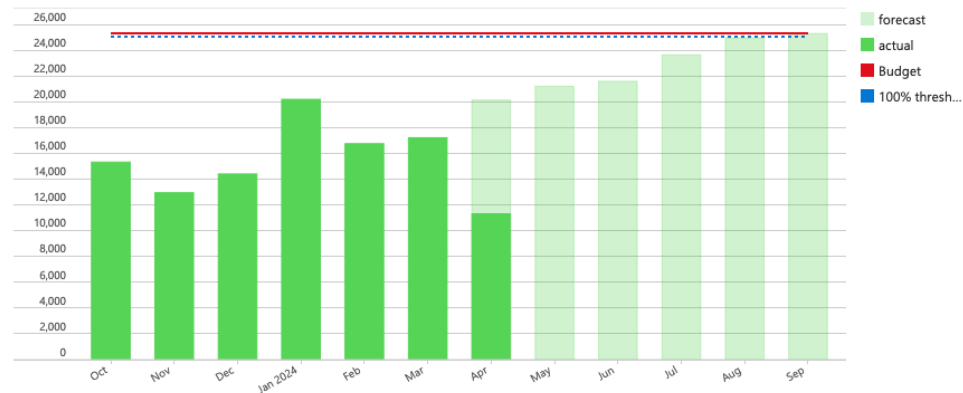
€17.2K

MAX (PAST 7 MONTH)

€20.2K

MAX MONTHLY FORECAST

€25.3K



SURF

# 03. Opruimen subscriptions zonder kosten

# | Geen kosten, geen beheer?


- Waarom een subscriptie zonder kosten?
  - Wellicht aangevraagd en vergeten
  - Wie hebben er toegang, intern, gasten, studenten
- Geen noodzaak, dan opruimen
  - Geen risico meer op misbruik
  - Een nieuwe is zo gemaakt



Azure subscriptions




 Overview

 Access control (IAM)

 Billing scopes

## Cost Management


 Cost analysis

 Cost alerts

 Budgets


 Advisor recommendations

## Billing

 Usage + charges

 Accounts

## Products + Services

 Azure subscriptions

## Settings

 Properties

 Exports



# 04. Voorkom verhuizing van subscriptions

# | Dat is pech subscriptie weg!

- **Risico**
  - Standaard instelling van tenant
  - Iedereen kan subscriptie verplaatsen naar andere tenant
  - Zowel een gebruikte als een niet gebruikte subscriptie
- **Voorkomen van verhuizen subscriptie**
  - Simpele stap, maar moet wel gedaan worden
  - Enrollment-account kan uitzondering zijn

# | Azure portal

Zoek in de zoekbalk van de Azure Portal naar “Subscriptions”

Home > Subscriptions >

## Subscriptions

SURFnet SURFcumulus beheer

+ Add Manage Policies View Requests View eligible subscriptions

Global administrators can **Manage Policies** subscriptions in this list by updating their policy setting [here](#).

Search for any field...

Subscriptions : **All (10 of 10)**

My role == **all**

Status == **all**

+ Add filter

# Azure portal - Subscriptions

## Subscriptions | Manage policies ...

 Feedback


Configure policy settings for Azure subscription operations.

### Subscription leaving Microsoft Entra tenant:

This policy controls if users can change the Microsoft Entra tenant of Azure subscriptions from this tenant to a different one. [Learn more](#) 

- Allow everyone (default)
- Permit no one

### Subscription entering Microsoft Entra tenant:

This policy controls if users can bring Azure subscriptions from a different Microsoft Entra tenant into this tenant. [Learn more](#) 

- Allow everyone (default)
- Permit no one

### Exempted Users

These are special users who can bypass the policy definitions and will always be able to take subscriptions out of this AAD directory or bring subscriptions into this one.

Search user name or email:

Search by name or email address



# | Vragen of opmerkingen?



**SURF**

<https://wiki.surfnet.nl/display/SURFcumulusinfo/Huisregels+Microsoft+Azure>