

den 2 september 2024

09:15 - 11:00

**Kursintroduktion - Scott Wahl [TN0361 10029]**  
[Kursintroduktion](#)

[Presentera Uppgiften: Studera en befintlig grönblå infrastruktur anläggning](#)

[Presentera Seminarium: Vattnets kretslopp och hydrologiska begrepp](#)

10:00 - 10:15

**Introduktion Seminarium vattnets kretslopp och hydrologiska begrepp Karin Blombäck [TN0361 10029]**

13:15 - 15:00

**Föreläsning: Dagvatten i samhällsplanering Scott Wahl [TN0361 10029]**

den 3 september 2024

09:15 - 10:30

**Förinspelad föreläsning: landskapsvattnets fysik, kemi och biologi, dräneringar och sjösänkningar i landskapet och övning: ekosystemtjänster kopplad till vatten - Marika Stenberg [TN0361 10029]**

[2. Föreläsning \(asynkron\) LANDSKAPSVATTNETS FYSIK, KEMI OCH BIOLOGI, DRÄNERINGAR OCH SJÖSÄNKNINGAR I LANDSKAPET OCH ÖVNING: EKOSYSTEMTJÄNSTER KOPPLAD TILL VATTEN](#)  
[Marika Stenberg](#)

14:15 - 17:00

**Övning: Ekosystemtjänster kopplad till vatten (med lunch paus) [TN0361 10029]**

23:59 - 23:59

**Inlämning: Övning om ekosystemtjänster med Marika Stenberg och Per Nyström [TN0361 10029]**

**den 4 september 2024**

**09:15 - 12:00**

**Föreläsning: Dagvattenhantering – utgångspunkter och anläggningsprinciper - Scott Wahl [TN0361 10029]**

**11:40 - 12:00**

**VA-guiden berättar om deras verksamhet [TN0361 10029]**

**den 5 september 2024**

**09:00 - 16:00**

**Exkursion: cykla runt Malmö [TN0361 10029]**

**den 6 september 2024**

**09:15 - 12:00**

**Seminarium: Vattnets kretslopp och hydrologiska begrepp [TN0361 10029]**

[Seminarium: Vattnets kretslopp och hydrologiska begrepp : Grönblå infrastruktur TN0360 HT2021](#)

**12:00 - 12:00**

**Seminarium: Vattnets kretslopp och hydrologiska begrepp [TN0361 10029]**

Detta är ingen inlämning men genom att skapa uppgiften går det att bocka av alla som har deltagit då det är ett obligatorisk moment.

**den 9 september 2024**

**09:15 - 11:00**

**Föreläsning: Markvatten - Karin Blombäck [TN0361 10029]**

**14:00 - 16:00**

**Föreläsning: Träd och VA, från ett problem till en resurs! Örjan Stål [TN0361 10029]**

**den 10 september 2024**

**09:15 - 11:00**

**Föreläsning: Dränering - Karin Blombäck [TN0361 10029]**

**14:30 - 16:00**

**Frågestund om Markvatten och dränering - Karin Blombäck [TN0361 10029]**

**den 11 september 2024**

**09:15 - 11:00**

**Föreläsning: Skydd och restaurering av värdefulla vatten och våtmarker - Marika Stenberg och Per Nyström [TN0361 10029]**

**den 12 september 2024**

**08:30 - 17:00**

**Exkursion: Stockholm (Ultuna studenter) [TN0361 10029]**

Alla tar sig till Rålambshovsparken på egen hand.

10:00-11:30 - My Peensalu - (Landskapsarkitekt och projektledare, avdelningen för park-och stadsutveckling Norra innerstadens stadsdelsförvaltning) guider oss runt Rålambshovsparken på förmiddagen .

13:00-16:00 Emma Wirén - (Landskapsarkitekt på exploateringskontoret) visar oss runt i Victoria Benedictssons park där grönblå infrastruktur håller på att anläggas.

**den 13 september 2024**

**08:15 - 11:30**

**Exkursion i Uppsala [TN0361 10029]**

Exkursionen börjar 08:15 i Gottsunda dagvatten park och avslutas i Rosendal.

**23:59 - 23:59**

**Inlämning: Studera en befintlig grönblå infrastruktur anläggning [TN0361 10029]**

<https://slu-se.instructure.com/users/36560/files/436552/preview?verifier=>

[1paL8C0cSjICKrmC7UbpvS4UOegr5o9HBzMJF6cL](#)

### *Regnbäddar vid Monbijougatan i Malmö*

I denna uppgift ska ni studera en grön-blå infrastruktur anläggning. Det kan vara en regnbädd, en skelettjordväxtbädd som används för dagvattenhantering, en dagvattendamm, en våtmark, en översylningsyta eller ett svackdike.

### **Det ska vara något annat än det som besöktes på exkursion!**

Ut och observera!

Svara på följande frågor så gott du kan och ha gärna med bilder eller varför inte film?

1. Vart är anläggningen?
2. Vad är det för anläggning? Vilka funktioner har den?
3. Var kommer vatten in i anläggningen?
4. Var går vatten ur anläggningen?
5. Vilka växter finns i anläggningen?
6. Finns det ett bräddavlopp? Hur är den utformad?
7. Vilken volym tror du anläggningen kan magasinera?
8. Är anläggningen estetiskt tilltalande?
9. Är anläggningen fler-funktionellt?

Redovisningsformer som lämnas in kan vara pdf, PowerPoint, eller film.

**09:15 - 10:15**

**Föreläsning: Substrat, vegetation och skapande av ekosystemtjänst kvalitet i täta stadsmiljöer - Tobias Emilsson - Forskare och Filosofie doktor Teknologi, Landskapsarkitektur, planering och förvaltning SLU Alnarp [TN0361 10029]**

**10:30 - 11:30**

**Föreläsning: Nutrient Cycling in Green Roof Ecosystems: Importance for Water Quality - Ishi Buffam - Forskare, lärare och ekosystem ekolog, filosofie doktor i skogsekologi, Landskapsarkitektur, planering och förvaltning SLU Alnarp [TN0361 10029]**

## den 16 september 2024 Continued

12:45 - 14:30

**Seminarium: Studera en befintlig grönblå infrastruktur anläggning [TN0361 10029] -- Zoom**  
Cross campus quintets redovisar för varandra anläggningen som var och en har studerat.

Cirka 15 minuter för varje student inklusive diskussion.

14:45 - 16:00

**Översvämningar och översvämningsskydd - Scott Wahl [TN0361 10029]**

## den 17 september 2024

09:00 - 12:00

**Exkursion: Studiebesök i Lund runt Rinnebäcksravinnen med VA-syd [TN0361 10029]**

## den 18 september 2024

09:00 - 12:00

**Diskutera i grupper begrepp och samband [TN0361 10029]**

## den 19 september 2024

09:00 - 10:30

**Frågestund Begrepp och samband [TN0361 10029]**

## den 20 september 2024

08:00 - 11:15

**Salstenta: Begrepp och samband inom grönblå infrastruktur [TN0361 10029]**

## den 23 september 2024

09:15 - 12:00

**Föreläsning: Darcys lag för beräkning av vattenflöde genom jord - Karin Blombäck [TN0361 10029]**

**den 23 september 2024 Continued**

**13:00 - 15:00**

**Handledning med Karin [TN0361 10029]**

**den 24 september 2024**

**09:15 - 12:00**

**Föreläsning: Allmänt om modeller för beräkning av regn, och dagvattenmängder. Energiekvationen beräkning av dagvattenavrinning. Rationella metoden - Viveka Lidström [TN0361 10029]**

**13:00 - 16:00**

**Arbete med räkneövningar [TN0361 10029]**

**den 25 september 2024**

**09:15 - 12:00**

**Föreläsning: Beräkning av flöden med tid-area metoden Viveka Lidström [TN0361 10029]**

**13:00 - 16:00**

**Arbete med räkneövningar [TN0361 10029]**

**den 26 september 2024**

**09:15 - 12:00**

**Beräkning av flöde i diken och kanaler och på mark med Mannings formel. Viveka Lidström [TN0361 10029]**

**13:00 - 16:00**

**Arbete med räkneövningar [TN0361 10029]**

**den 27 september 2024**

**09:15 - 12:00**

**Bestämning av magsinsvolym och avtappningsflöde - Viveka Lidström [TN0361 10029]**

**den 30 september 2024**

**09:15 - 12:00**

**Föreläsning: Hydrological modelling - Abdulghani Hasan [TN0361 10029]**

**13:00 - 16:00**

**Övningar i Scalgo [TN0361 10029]**

**den 1 oktober 2024**

**09:00 - 16:00**

**Arbete med räkneövningar [TN0361 10029]**

**09:00 - 10:30**

**Handledning med Karin [TN0361 10029]**

**13:00 - 15:00**

**Handledning med Viveka [TN0361 10029]**

**den 2 oktober 2024**

**09:00 - 16:00**

**Arbete med räkneövningar [TN0361 10029]**

**14:00 - 16:30**

**Handledning i Scalgo [TN0361 10029]**

**den 3 oktober 2024**

**09:15 - 12:00**

**Föreläsning: Dimensionering av regnbäddar - Karin Blombäck och Scott Wahl [TN0361 10029]**

**13:00 - 14:30**

**Handledning med Karin [TN0361 10029]**

**den 4 oktober 2024**

**09:00 - 16:00**

**Arbete med räkneövningar [TN0361 10029]**

**den 4 oktober 2024 Continued**

**13:00 - 15:00**

**Handledning med Viveka [TN0361 10029]**

**den 7 oktober 2024**

**09:15 - 11:00**

**Föreläsning: Vegetation i regnbäddar och dammar för dagvattenhantering - Anders Folkesson [TN0361 10029]**

**11:00 - 16:00**

**Arbete med räkneövningar [TN0361 10029]**

**den 8 oktober 2024**

**09:00 - 16:00**

**Arbete med räkneövningar [TN0361 10029]**

**den 9 oktober 2024**

**09:00 - 16:00**

**Arbete med räkneövningar [TN0361 10029]**

**den 10 oktober 2024**

**09:00 - 16:00**

**Arbete med räkneövningar [TN0361 10029]**

**09:00 - 12:00**

**Handledning med Karin [TN0361 10029]**

**13:00 - 15:00**

**Handledning med Viveka [TN0361 10029]**

**den 11 oktober 2024**

**08:00 - 11:00**

**Salstenta: Beräkning och dimensionering [TN0361 10029]**



## den 11 oktober 2024 Continued

23:59 - 23:59

### **Scalgo Övning [TN0361 10029]**

Lämna in pdf karta nedladdad från Scalgo av del 3 på övningen som hanterar skyfall vid Hisings backa i Göteborg. För dem som vill fördjupa sig och har förkunskaper i GIS eller AutoCad kan man istället för att skriva ut pdf-karta från Scalgo, ladda ner data från Scalgo och gör en karta i ett GIS-program (shp filer) eller AutoCad (dxf filer) vilket ger fler alternativ på utseendet som till exempel linjer typer med pilar. Det går även att ladda ner PDF-karta och bearbeta den i ett program såsom Adobe Illustrator.

Här är instruktionerna: [Exercise Scalgo TN0361.pdf](#)

## den 14 oktober 2024

09:15 - 10:00

**Föreläsning: Presentation av verkliga projekt. Marika Stenberg, Per Nyström [TN0361 10029]**

10:30 - 15:00

**Övning: biodiversitet vid vatten [TN0361 10029]**

15:00 - 16:00

**Introduktion till projekarbete och rapportskrivning [TN0361 10029]**

## den 15 oktober 2024

08:30 - 16:30

**Grupparbete: våtmarksutformning [TN0361 10029]**

11:00 - 12:00

**Gemensam samling för att ta upp generella frågor [TN0361 10029]**

## den 16 oktober 2024

08:30 - 16:30

**Grupparbete: våtmarksutformning [TN0361 10029]**

**den 17 oktober 2024**

**08:30 - 16:30**

**Grupparbete: våtmarksutformning [TN0361 10029]**

**den 18 oktober 2024**

**09:00 - 09:15**

**Introduktion till presentationer [TN0361 10029]**

**09:15 - 12:00**

**Presentation: våtmarksutformning, Scott Wahl, Marika Stenberg, Per Nyström [TN0361 10029]**

Grupperna presenterar sina projekt

**13:00 - 14:45**

**Föreläsning - Dagvattenutredningar - Viveka Lidström [TN0361 10029]**

**15:00 - 16:00**

**Introduktion av projektarbete - Scott Wahl [TN0361 10029]**

**17:00 - 17:00**

**Inlämning: Rapport Våtmarksprojekt [TN0361 10029]**

**den 21 oktober 2024**

**08:30 - 16:30**

**Grupparbete: Dagvattenutredning [TN0361 10029]**

**08:30 - 09:00**

**Morgonmöte [TN0361 10029]**

**09:00 - 11:00**

**Tutoring Scalgo with Abdulghani [TN0361 10029]**

**13:00 - 16:30**

**Handledning med Viveka (8 grupper) [TN0361 10029]**

**den 22 oktober 2024**

**08:30 - 16:30**

**Grupparbete: Dagvattenutredning [TN0361 10029]**

**den 22 oktober 2024 Continued**

**08:30 - 09:00**

**Morgonmöte [TN0361 10029]**

**den 23 oktober 2024**

**08:30 - 16:30**

**Grupparbete: Dagvattenutredning [TN0361 10029]**

**09:00 - 12:00**

**Handledning med Scott [TN0361 10029]**

**09:00 - 09:15**

**Morgonmöte [TN0361 10029]**

**den 24 oktober 2024**

**All Day**

**Presentation av grupparbetet närvaro [TN0361 10029]**

**09:00 - 11:30**

**Presentation: Grupper presenterar sina förslag - lärare som ger feedback är Scott Wahl, Viveka Lidström, Abdulghani Hasan och Karin Blombäck [TN0361 10029]**

**17:00 - 17:00**

**Inlämning: Grupparbete Åtgärdsförslag [TN0361 10029]**

**den 25 oktober 2024**

**09:00 - 10:00**

**Introduktion av individuella delen av projektarbete. Scott Wahl [TN0361 10029]**

**10:00 - 16:00**

**Eget arbete: projektering av grönblå infrastruktur [TN0361 10029]**

**13:00 - 16:00**

**Handledning med Anders [TN0361 10029]**

**den 25 oktober 2024 Continued**

**13:00 - 16:00**

**Handledning med Scott [TN0361 10029]**

**den 28 oktober 2024**

**08:30 - 09:00**

**Morgonmöte [TN0361 10029]**

**09:00 - 16:00**

**Eget arbete: projektering av grönblå infrastruktur  
[TN0361 10029]**

**09:00 - 16:00**

**Handledning med Anders [TN0361 10029]**

**09:00 - 16:00**

**Handledning med Scott [TN0361 10029]**

**den 29 oktober 2024**

**08:30 - 09:00**

**Morgonmöte [TN0361 10029]**

**09:00 - 16:00**

**Eget arbete: projektering av grönblå infrastruktur  
[TN0361 10029]**

**09:00 - 12:00**

**Handledning med Anders [TN0361 10029]**

**09:00 - 12:00**

**Handledning med Scott [TN0361 10029]**

**den 30 oktober 2024**

**08:30 - 09:00**

**Morgonmöte [TN0361 10029]**

**09:00 - 16:00**

**Eget arbete: projektering av grönblå infrastruktur  
[TN0361 10029]**

**den 30 oktober 2024 Continued**

**13:00 - 16:00**

**Handledning med Scott [TN0361 10029]**

**den 31 oktober 2024**

**09:00 - 09:00**

**Inlämning: kamratgranskning dagvattenprojekt projektering [TN0361 10029]**

**09:15 - 12:00**

**Seminarium: granskning av medstudenters handlingar [TN0361 10029]**

**13:00 - 16:00**

**Färdigställande av ritningar [TN0361 10029]**

**13:15 - 15:00**

**Kursavslutning och utvärdering [TN0361 10029]**

**17:00 - 17:00**

**Inlämning: Individuellt arbete projektering [TN0361 10029]**