

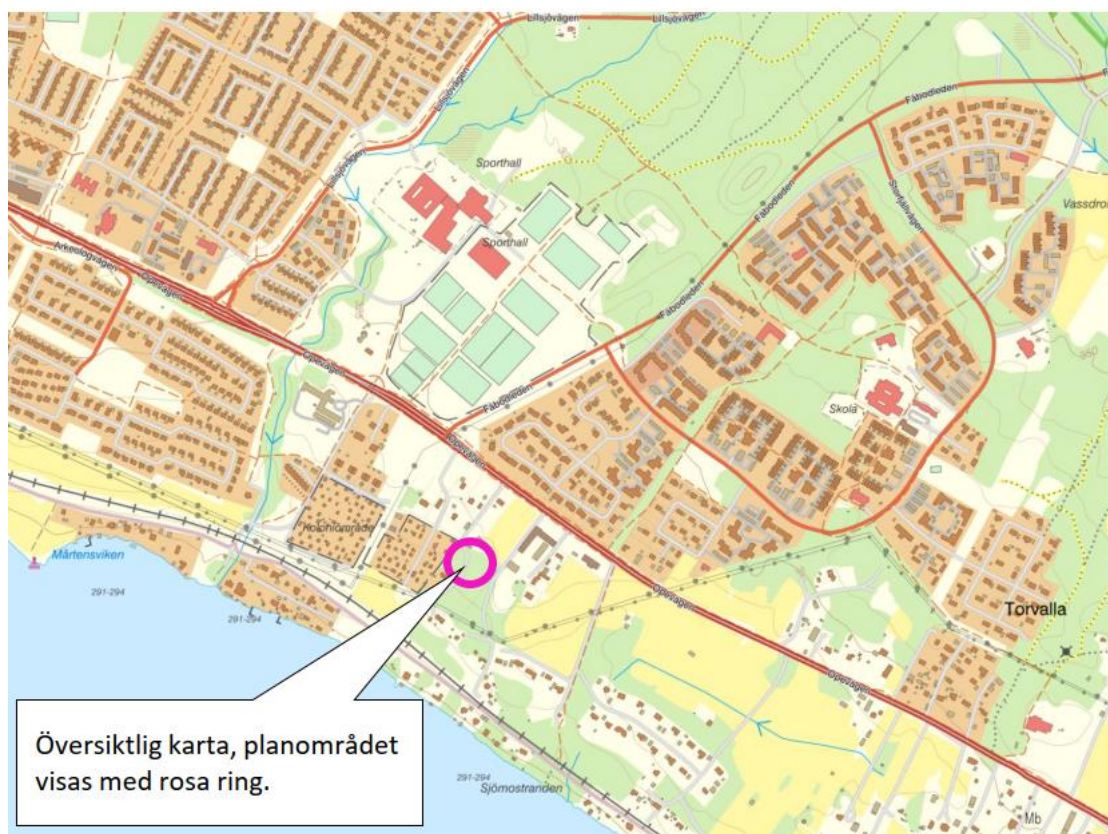
DETALJPLAN FÖR ODENSALA 4:2

PM Geoteknik

Arkivrapport

Kund

Östersunds kommun



2026-05-29

DETALJPLAN FÖR ODENSALA 4:2

PM Geoteknik

Arkivrapport

Uppdragsinformation

Uppdragsnamn	Odensala 4:2
Uppdragsnummer	SE0073838.7217-SE
Författare	Mathilda Lindberg
Datum	2026-05-29
Ändringsdatum	
Granskad av	Kent Sundvall
Godkänd av	Emelie Strömgren Lindsköld

Kund

Östersunds kommun

Kontaktperson: Karolina Vessberg
E-post: karolina.vessberg@ostersund.se

Konsult

WSP

WSP Sverige AB
Org nr: 556057-4880
wsp.com

Kontaktpersoner

Uppdragsansvarig

Emelie Strömgren Lindsköld
Telefon: +46 10 722 90 41
E-post: emelie.stromgren@wsp.com

Geoteknik handläggare

Mathilda Lindberg
Telefon: +46 10 7212297
E-post: mathilda.lindberg@wsp.com

Innehållsförteckning

1	Uppdrag	4
1.1	Planerad byggnation	4
1.2	Dokumentets syfte	5
2	Styrande dokument	5
3	Underlag	6
3.1	Underlag för undersökning och redovisning	6
3.2	Arkivmaterial	6
4	Befintliga förhållanden	7
5	Marktekniska förhållanden	7
5.1	Allmänt	7
5.2	Jordlagerföljd	7
5.2.1	Geotekniska förutsättningar enligt SGU	7
5.2.2	Geotekniska förutsättningar enligt tillgängligt arkivmaterial	9
5.3	Grundvattennivåer	9
5.4	Radon	9
6	Slutsatser och rekommendationer	9
6.1	Bedömning av befintligt geotekniskt underlag	9
6.2	Grundläggning	9
6.3	Förslag till kompletterande undersökningar	9

1 Uppdrag

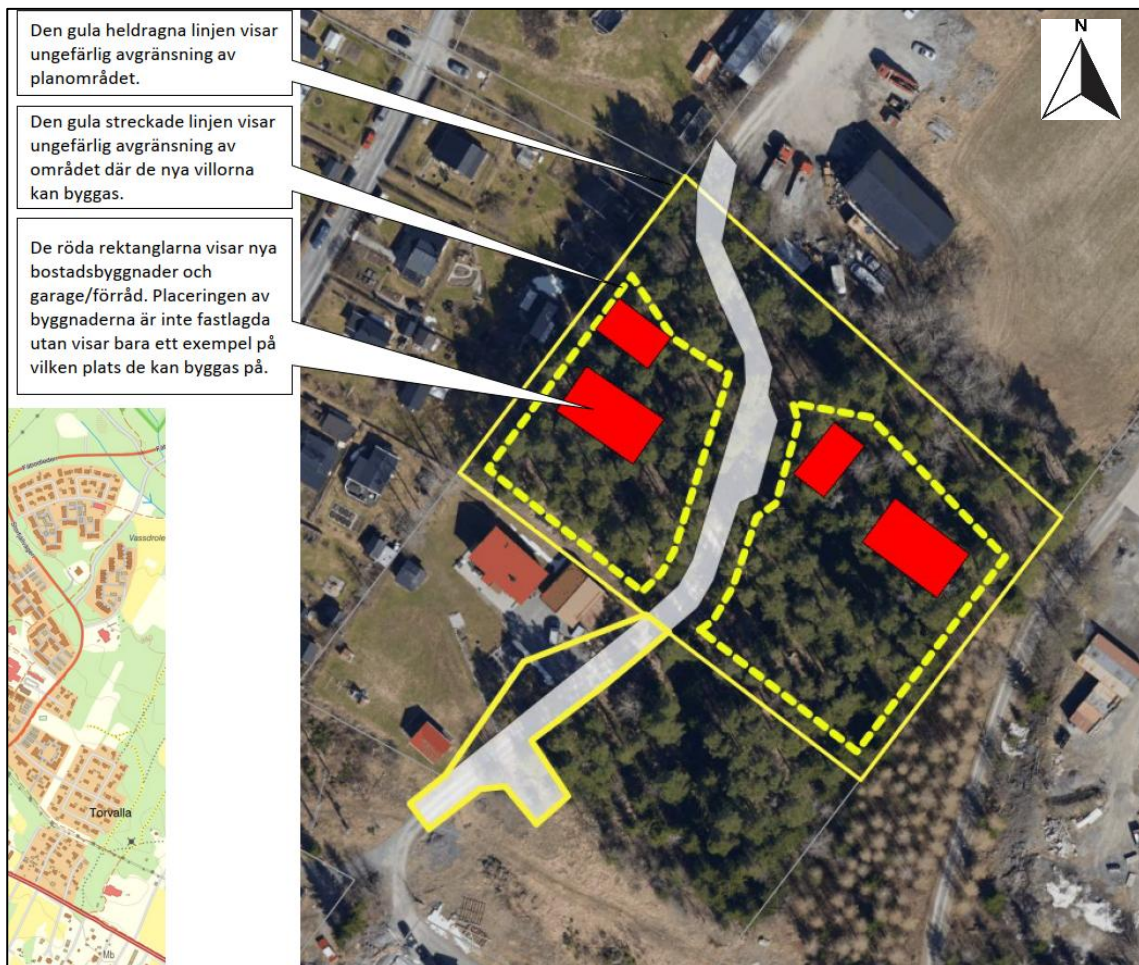
WSP Sverige AB har på uppdrag av Östersunds kommun utfört en skrivbordsstudie baserad på befintliga underlag och tidigare utförda fältundersökningar. Det aktuella undersökningsområdet omfattar detaljplaneområdet som är en del av fastighet Odensala 4:2 i Östersunds kommun, se Figur 1.1. Fastigheten är belägen ca 5 km söder om Östersund centrum.



Figur 1.1. Aktuellt planområde markerat med rosa ring. (Utklipp från underlag från Östersunds kommun, maj 2026).

1.1 Planerad byggnation

Inom planområdet planeras för nybyggnation av enfamiljsbostäder. Fastigheten ska styckas av till två mindre fastigheter. Se översiktsbild i Figur 1.2. Inom planområdet möjliggörs byggnation av två enbostadshus med komplementbyggnader som garage och förråd.



Figur 1.2. Utklipp från underlag detaljplaneområde. (Östersunds kommun, maj 2026)

1.2 Dokumentets syfte

Denna utredning och detta dokument har till syfte att mycket översiktligt redogöra för de geotekniska och hydrogeologiska förutsättningarna inom aktuellt område. Undersökningen är en arkivstudie och baseras enbart på arkivhandlingar från tidigare geotekniska undersökningar i och omkring området. Resultatet ska ligga till grund för rekommendationer av kompletterande utredning och undersökning.

Denna handling får ej användas som del i förfrågningsunderlag.

2 Styrande dokument

Denna rapport ansluter till Eurokod 7 del 1 (SS-EN 1997-1) och del 2SS-EN 1997-2, med tillhörande nationell bilaga.

Följande övriga styrande och rådgivande dokument har beaktats:

- TRVINFRA-00230 (version 3.0)
- IEG:s tillämpningsdokument "Plattgrundläggning" (Rapport 7:2008)
- AMA Anläggning 26

3 Underlag

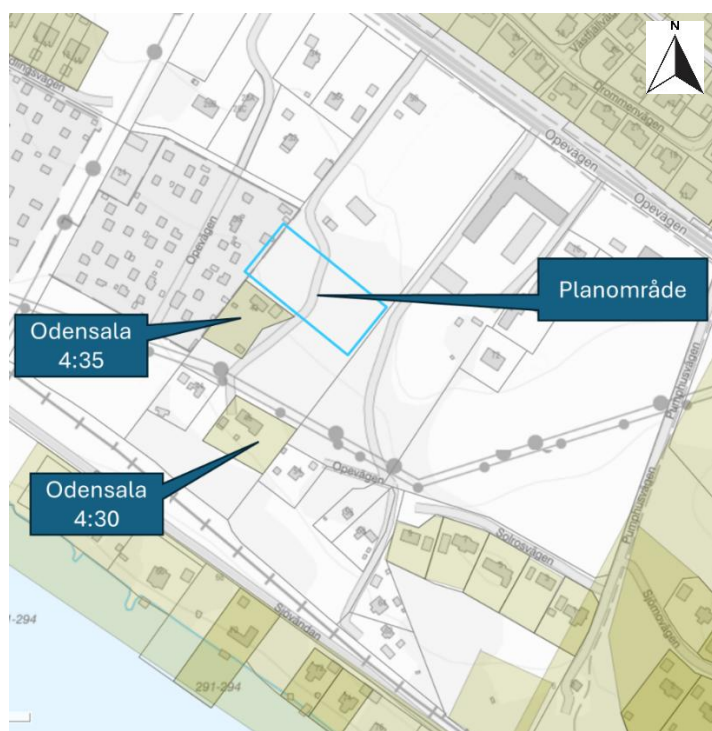
3.1 Underlag för undersökning och redovisning

Följande underlag har använts för utredning och redovisning:

- Jordartskarta och jorddjupskarta, erhållet från Sveriges geologiska undersökning (SGU) via webbtjänsten SGU:s kartvisare (<https://apps.sgu.se/kartvisare/index.html>).
- Underlag för planerat planområde erhållet av Östersunds kommun.
- Utdrag från primärkartan, kommunala lantmäterimyndigheten.
- Tidigare utförda undersökningar i området, se kapitel 3.2 *Arkivmaterial*.

3.2 Arkivmaterial

För undersökningen har arkivhandlingar för geotekniska utredningar omkring planområdet erhållits av Östersunds kommun. Underlag som använts till skrivbordsstudien omfattar fastigheterna Odensala 4:30 och Odensala 4:35, se Figur 3.1. Underlagen ses listade nedan.



Figur 3.1. Fastighetskarta med planområde markerat med blå linje. (Östersunds kommun, maj 2026)

Följande arkivmaterial har använts i studien:

- Geotekniskt utlåtande, Odensala 4:30, Östersunds kommun, upprättad av *OLSSONS Bygg & Markkonsult*, 2013-09-23.
- Geotekniskt utlåtande, Odensala 4:35, Östersunds kommun, upprättad av *OLSSONS Bygg & Markkonsult*, 2014-09-23.

4 Befintliga förhållanden

Planområdet består idag av ett skogsområde. Marken norr om planområdet består av jordbruksmark, söder om planområdet består marken av gräsmark och bostadstomter. Öster om planområdet finns idag en industritomt och i väster ett kolonistugområde. Genom planområdet löper en enkel grusväg.

Topografiska förhållanden

Enligt Lantmäteriets karttjänst *Min karta* så är området relativt plant. Underlaget från primärkartan visar att planområdet sluttar ner mot Storsjön med en relativt jämn lutning. Övrig höjddata har ej funnits tillgänglig i detta skede.

Befintliga konstruktioner

Inga befintliga konstruktioner finns i dagsläget inom planområdet. Om ledningar finns inom undersökningsområdet är i detta skede okänt.

5 Marktekniska förhållanden

5.1 Allmänt

Frostdjup och klimazon

Området ligger i klimazon 4 enligt figur RA CBB.1/1 i AMA Anläggning 26. Tjälfritt djup är 2,1 m enligt figur CEB.42/1 i AMA Anläggning 26.

5.2 Jordlagerföljd

5.2.1 Geotekniska förutsättningar enligt SGU

SGU:s jordarts- och jorddjupskarta visar att området består av moränlera och har ett jorddjup som varierar mellan 0 – 3 m. Se Figur 5.1 och 5.2 nedan.

5.2.2 Geotekniska förutsättningar enligt tillgängligt arkivmaterial

Från det arkivmaterial som funnits tillgängligt framgår att området söder om planområdet består av ett ca 0,1 – 0,2 m lager av organisk jord följt av en siltig lermorän. Sonderingen visar att moränen i ytan är halvfast för att mot djupet blir fast eller mycket fast lagrad. Sondering i fyra punkter på fastighet Odensala 4:35 gav max sonderingsdjup 1,6 m och då stopp mot block eller berg. På fastighet Odensala 4:30 utfördes sondering i sex punkter som gav max sonderingsdjup 1,2 m och då stopp mot block eller berg.

I arkivmaterialet framgår att markytan har en lutning mellan 1:10 – 1:15 från nordost mot sydväst. Området för fastigheterna har bedömts ha liten lutning och god stabilitet.

5.3 Grundvattennivåer

Enligt tillgängliga arkivhandlingar bedöms grundvattenytan ligga minst 2,0 m under markytan.

5.4 Radon

Resultatet från utförda radonundersökningar (arkivmaterial) visar varierande värden mellan 21 – 28 kBq/m³ i närområdet till aktuellt undersökningsområde. Marken har klassats som normalradonmark. Planerade byggnader rekommenderades att grundläggas radonskyddat.

6 Slutsatser och rekommendationer

6.1 Bedömning av befintligt geotekniskt underlag

Erhållet arkivmaterial är av det enklare slaget där jordart, jorddjup, grundvatten och radon undersökts. Underlaget saknar information om typ av undersökningsmetoder och tillvägagångssätt för samtliga undersökningar samt saknas geotekniska laboratorieundersökningar.

Av erfarenhet är det sannolikt att marken inom området består av lerig morän/moränlera då denna jordart är vanligt förekommande i Östersund med omnejd. Tolkad jordart samt jorddjup stärks även av SGU:s jordarts- och jorddjupskarta.

6.2 Grundläggning

Grundläggningsförutsättningar för planerad byggnation bedöms vara god. Stabiliteten i området bedöms vara god eftersom marken är förhållandevis plan. Utifrån befintligt underlag rekommenderas plattgrundläggning att utföras men skall bekräftas genom geoteknisk fältundersökning.

6.3 Förslag till kompletterande undersökningar

Kompletterande geotekniska undersökningar bedöms nödvändiga för att konstatera geotekniska materialegenskaper och grundvattnets nivå. Provtagning av jordmaterialet rekommenderas för att vidare undersöka jordens egenskaper genom laboratorieundersökningar. För att fastställa de hydrogeologiska förutsättningarna inom området rekommenderas att grundvattenrör installeras. Radonundersökning rekommenderas att utföras för att konstatera markradonhalten inom området.

Följande omfattning av borrhplan föreslås i två undersökningspunkter.

- 2 st jordsonderingar av typen jord-bergsondering, hejarsondering eller viktsondering.
- 2 st skruvprovtagningar
- 2 st grundvattenrör
- Markradonundersökning i två punkter

VI ÄR WSP

WSP är ett av världens ledande konsultbolag och rådgivare inom samhällsutveckling. Vi utvecklar allt ifrån städer och transportsystem till vattenförsörjning och höga hus. Med 83 000 medarbetare i över 40 länder samlar vi experter inom analys och teknik, för att framtidssäkra världen. I Sverige har vi omkring 4 000 medarbetare.

Tillsammans med våra kunder tar vi fram innovativa lösningar för en mänsklig, trygg och välfungerande morgondag. Vi planerar, projekterar, designar och projektleder olika uppdrag inom transport och infrastruktur, fastigheter och byggnader, hållbarhet och miljö, energi och industri samt urban utveckling. Så tar vi ansvar för framtiden.

wsp.com

WSP

WSP Sverige AB

Org. nr:556057-4880

wsp.com

