N2kR-TC version 2.0

Webbinarium 2026-10-22

Andreas Gustafson
andreas.gustafson@vti.se

vti

Innehåll

- Vad är N2kR-TC?
- Om uppdateringen
- Installation
- Var kan man läsa mer
- Svenska inställningar
- En varning
- Demo
- Frågor

Webbinariet spelas in. Inspelningen och presentationen kommer att finnas på www.kunskapscentrumbuller.se.

Vad är N2kR-TC?

- Förkortning för **Nord2000 Road Type Cases** (2k=2000)
- Gratisprogram som visar ljudnivå från vägtrafik i ett antal typfall som har beräknats i förväg med Nord2000. Programmet kan alltså inte göra egna beräkningar. De flesta av typfallen fanns med redan i Nord96 väg.
- Utvecklades 2006 av norska forskningsinstitutet SINTEF inom forskningsprojektet Nord2000 Road för att användas i Sverige, Norge, Danmark och Finland.
- Utöver små justeringar för att programmet ska fortsätta fungera med nyare versioner av Windows har inga uppdateringar gjorts sedan 2006.
- Uppdateringen 2026 (version 2.0) utfördes av SINTEF i samarbete med VTI. Engångsinsats – användarsupport eller vidareutveckling ingår inte.

vti

Varför uppdatera?

Resultaten i den gamla programversionen (version 1.3) stämmer inte längre eftersom:

- Nord2000:s utbredningsmodell har ändrats sedan 2006, den reviderades senast 2019
- Nya indata för den svenska fordonsflottan mättes upp 2015
- Nya korrektionstermer för svenska vägytor publicerades 2024
- Den svenska definitionen av maximalnivå saknades (LAFmax6e)
- Det svenska referensvädret enligt Nord2000 användarhandledning saknades

vti

Uppdateringar som påverkar ljudnivåerna

- Samtliga typfall har beräknats med den senaste versionen av Nord2000:s utbredningsmodell
- Det går att välja svenskt referensväder enligt Nord2000 användarhandledning
- Svenska fordonsemissionsdata och vägytekorrektioner är uppdaterade till senaste version
- Maximalnivå redovisas även som sjätte högsta maximalnivå (tidigare fanns bara LAFmax5%)
- Några korrigeringar

vti

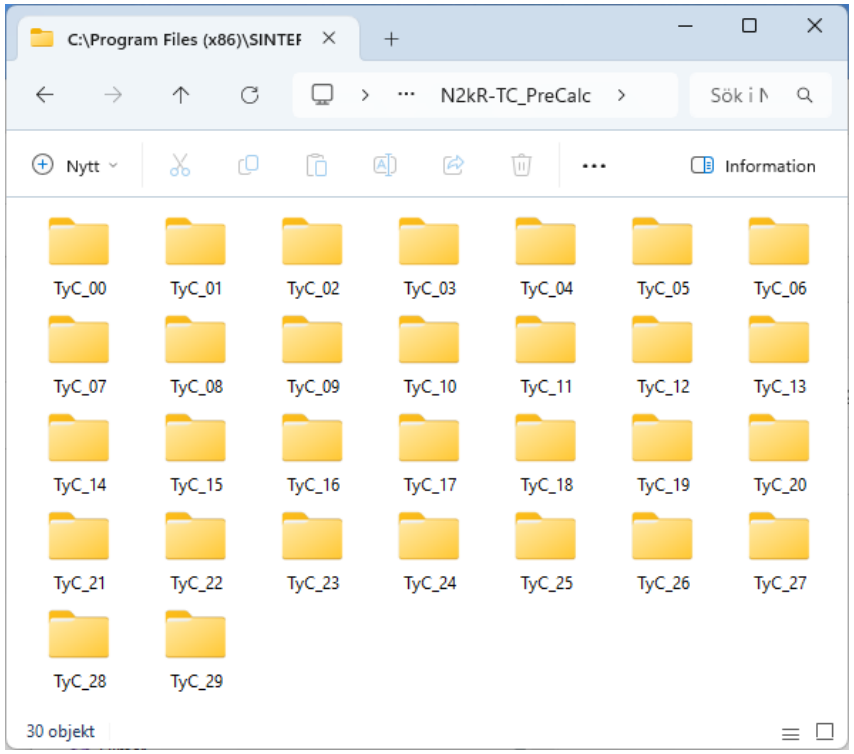
Andra uppdateringar

- Den automatiska nedladdningen av förkalkylerade resultat orsakade ofta problem och har tagits bort. I stället hämtas samtliga förberäknade resultat i samband med installationen av programmet.
- Små justeringar av gränssnittet för att hantera ändringarna.

vti

Installation

- Gå till www.sintef.no/projectweb/n2kr
  (det räcker att skriva www.sintef.no/n2kr)
- Ladda ned och installera programmet
- Ladda ned de fem zipfilerna med förberäknade typfall. Packa upp dem och samla innehållet i en ny mapp. Totalt ska den nya mappen innehålla 30 mappar som heter TyC_xx, där xx är 00-29.
- Första gången man kör programmet behöver man ställa in var man har sparat typfallen (välj meny TC Source – Local folder…)



Här hittar du mer information

- På samma webbsida som man laddade ned programmet från finns några kortfattade tips om hur man använder det (”Brief user guide”).
- Där finns även ett dokument från SINTEF som redovisar vilka ändringar som ingått i uppdateringen (”N2kR Change log”)
- Kunskapscentrum om Buller har skrivit en rapport om uppdateringen (”Uppdatering av typfallsprogramvara N2kR-TC till version 2.0 – Slutrapport”), se https://kunskapscentrumbuller.se/underlagn2k.html
- Nord2000 Användarhandledning innehåller ett avsnitt som beskriver hur man använder N2kR-TC. Avsnittet kommer att uppdateras för att stämma med version 2.0.

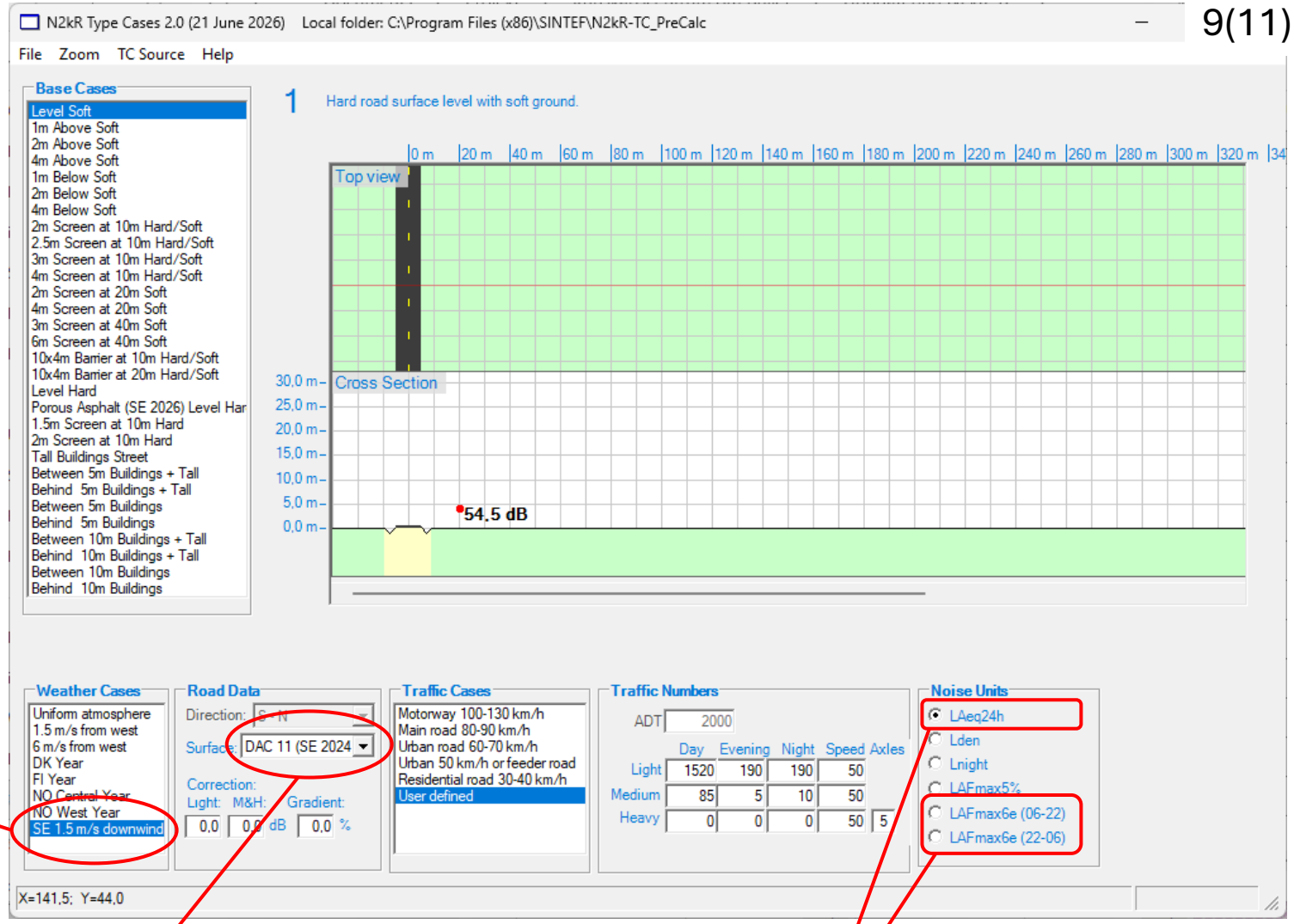
vti

Svenska inställningar

För att resultaten ska bli korrekta, använd:

- svenskt väder,
- svenska vägytor och
- svenska ljudmått!

Svenskt referensväder:
SE 1.5m/s downwind



Svenska vägytekorrektioner för ABT 11 respektive ABS 16 (inkluderar svenska fordonsemissionsdata):
- **DAC 11 (SE 2024)**
- **SMA 16 (SE 2024)**

Svenska ljudmått:
- **LAeq24h**
- **LAFmax6e (06-22)**
- **LAFmax6e (22-06)**

En varning

- Eftersom typfallen som ingår i N2kR-TC är artificiellt utformade kan de i princip aldrig stämma exakt med en verklig situation (det är en helt plan och oändligt lång väg, oändligt lång skärm, etc)
- N2kR-TC tillämpar också Nord2000 på ett delvis annorlunda sätt än traditionella beräkningsprogram (t ex SoundPLAN) vilket kan ge avvikande ljudnivåer
- Använd därför bara N2kR-TC för indikativa undersökningar
- N2kR-TC rekommenderas inte för att ta fram underlag till planarbete, bygglov, åtgärder, etc

vti

Demonstration

