

Kennis

Betreft (actie en nr.)

Controleren benodigde kleidikte Nieuw Neuzenpolder km 45607-45800

Vraagsteller

Datum

Beantwoord door

Y. M. Provoost

Datum

21 januari 2003

Doorkiesnummer

0113 - 241 369

Bijlage(n)

uitdraai spreadsheet

Status

Kenmerk

K-02-01-02

Bij het toetsen van het revisiewerk werd de score voor de basaltbekleding op km 45367-45800 uit op de score 'twijfelachtig' t.g.v. het mechanisme afschuiving. Het betreft de vakken 45301-45302 en 45601-45602.

De benodigde kleilaagdikte is vervolgens getoetst door Wg Kennis conform de opgestelde ontwerpmethodiek.

De aanwezige dikte is conform de bestekstekeningen 1 m.

Indien de kleilaag inderdaad 1 m dik is, dan voldoet het profiel.

Het waterschap is echter uitgegaan van 80 cm klei.

De uitgangspunten voor ontwerp zijn:

veiligheidsfactor $f = 1,2$

hoek van inwendige wrijving $\varphi = 27^\circ$

$D_{15 \text{ klei}} = 0,1 \text{ mm}$

De benodigde dikte bedraagt dan 90 à 97 cm.

Indien echter uitgegaan wordt van toetswaarden ($f = 1$ en/of $\varphi = 40^\circ$ en

$D_{15 \text{ klei}} = 0,2 \text{ mm}$) dan is de ondergrens van de benodigde kleidikte 80 à 84 cm.

Geconcludeerd wordt dat de aanwezige kleilaag voldoende dik is ter voorkoming van het mechanisme afschuiving.

Bij het toetsen van het revisiewerk werd de score voor de basaltbekleding op km 46395-46495 uit op de score 'twijfelachtig' t.g.v. het mechanisme afschuiving. Het betreft het vak 46302.

De benodigde kleilaagdikte is vervolgens getoetst door Wg Kennis conform de opgestelde ontwerpmethodiek.

De aanwezige dikte is conform de bestekstekeningen 1 m.

Indien de kleilaag inderdaad 1 m dik is, dan voldoet het profiel ent niet. Het waterschap is echter uitgegaan van 80 cm klei.

De uitgangspunten voor ontwerp zijn:

veiligheidsfactor $f = 1,2$

hoek van inwendige wrijving $\varphi = 27^\circ$

$D_{15 \text{ klei}} = 0,1 \text{ mm}$

De benodigde dikte bedraagt dan 108 cm.

Indien echter uitgegaan wordt van toetswaarden ($f = 1$ en/of $\varphi = 40^\circ$ en

$D_{15 \text{ klei}} = 0,2 \text{ mm}$) dan is de ondergrens van de benodigde kleidikte 80 cm.

Geconcludeerd wordt dat de aanwezige kleilaag voldoende dik is ter voorkoming van het mechanisme afschuiving.

Opgemerkt wordt dat de helling van dit profiel rond de grens zit van de nieuwe toetsmethode. Het is nog even afwachten hoe de nieuwe toetsregel precies in de LTV komt en wat dan de consequenties zijn voor dit profiel.