



HOOGHEEMRAADSCHAP
**DE STICHTSE
RIJNLANDEN**

veilige dijken • droge voeten • schoon water

OMGEVINGSVERGUNNING VOOR EEN WATERACTIVITEIT

Ons kenmerk
HDSR 478647

Datum

Onderwerp
Het leggen en verwijderen van kabels nabij de locatie Lekdijk Oost 14a in
Wijk bij Duurstede



INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 AANVRAAG, PLICHTEN EN BESLUIT.....	3
1.1 Aanvraag.....	3
1.2 Verplichtingen.....	3
1.3 Besluit.....	4
HOOFDSTUK 2 VOORSCHRIFTEN.....	5
2.1 Geldigheid vergunning.....	5
2.2 Activiteiten en maatregelen.....	5
2.3 Algemene verplichtingen.....	6
HOOFDSTUK 3 OVERWEGINGEN.....	7
3.1 Beschrijving activiteiten en lokale omstandigheden.....	7
3.2 Toetsingskader en beleid.....	7
3.3 Toetsing op mogelijke gevolgen.....	8
3.4 Belangenafweging.....	8
3.5 Conclusie.....	8
HOOFDSTUK 4 PROCEDURE.....	9
4.1 Gevolgde procedure voor de vergunningaanvraag.....	9
4.2 Bezwaar.....	9
4.3 Voorlopige voorziening.....	9
HOOFDSTUK 5 INFORMATIE.....	10
5.1 Aandachtspunten.....	10
5.2 Andere benodigde vergunningen en toestemmingen.....	10
5.3 Afschriften.....	10
BIJLAGE 1 TEKENINGEN.....	11
BIJLAGE 2 OVERZICHT KLEIKLASSEN WATERKERINGEN.....	12



HOOFDSTUK 1 AANVRAAG, PLICHTEN EN BESLUIT

1.1 Aanvraag

Dijkgraaf en hoogheemraden van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR) hebben een vergunningaanvraag ontvangen voor het leggen en verwijderen van kabels en het (ver)plaatsen en verwijderen van laagspanningskasten nabij de locatie Lekdijk Oost 14a in Wijk bij Duurstede.

De aanvraag is:

- gedateerd op 7 augustus 2024 en heeft als kenmerk 20240807 00797 000;
- ingekomen op 7 augustus 2024 en ingeboekt onder zaaknummer 478647.

De aanvraag is gewijzigd/aangevuld op 4 en 6 augustus 2024 en 25 september 2024.

De aanvraag voldoet aan de aanvraagvereisten uit artikel 4.3 van de Waterschapsverordening Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2024 (hierna: waterschapsverordening) voor het aanvragen van een omgevingsvergunning voor een wateractiviteit.

Geen Samenloop

Er heeft geen samenloop van bevoegdheden plaatsgevonden binnen de beheergrenzen van Rijkswaterstaat en het waterschap

Rijkswaterstaat heeft eerder op aanvraag een beschikking, d.d. 30 augustus 2024 met kenmerk RWS-2024/30945, verstrekt voor het verwijderen, aanleggen en in stand houden van kabels en leidingen middels een open ontgraving en een persing, binnen de beschermingszone van het Waterstaatswerk: het Amsterdam-Rijnkanaal, nabij km 59.400 noordzijde, aan de Lekdijk Oost te Wijk bij Duurstede.

1.2 Verplichtingen

Voor de uit te voeren activiteiten gelden op basis van de waterschapsverordening onderstaande verplichtingen. De waterschapsverordening kunt u raadplegen via de volgende link. [Regelgeving waterbeheer - HDSR](#)

Vergunningplicht en zorgplicht

Voor alle activiteiten geldt een vergunningplicht. Daarnaast geldt voor alle activiteiten een zorgplicht. De specifieke zorgplicht uit artikel 1.9 van de waterschapsverordening is altijd van toepassing. De vergunningplicht en de zorgplicht zijn verder gespecificeerd per activiteit. De artikelnummers verwijzen naar de waterschapsverordening.

- het leggen kabels en plaatsen laagspanningskasten in de zone waterstaatswerk van een primaire waterkering. Hiervoor geldt een vergunningplicht op basis van artikel 4.230, lid 4. Tevens geldt hiervoor de specifieke zorgplicht op basis van artikel 4.221.
- het verwijderen van kabels en laagspanningskasten in de zone waterstaatswerk van een primaire waterkering. Hiervoor geldt een vergunningplicht op basis van artikel 4.242, lid 1. Tevens geldt hiervoor de specifieke zorgplicht op basis van artikel 4.233.

Het (ver)plaatsen en verwijderen van laagspanningskasten maken onderdeel uit van afdeling 4.11 Kabel of leiding van de waterschapsverordening.

De vergunning is dus voor alle uit te voeren activiteiten van toepassing.



1.3 Besluit

Dijkgraaf en hoogheemraden besluiten, op grond van de bepalingen van de Omgevingswet en onderliggende besluiten en regeling, de waterschapsverordening, de Awb en de in hoofdstuk 3 van deze vergunning vermelde overwegingen:

1. Vergunning te verlenen, conform artikel 1.16 van de waterschapsverordening, voor het uitvoeren van diverse activiteiten nabij de locatie Lekdijk Oost 14a in Wijk bij Duurstede. Het betreft de volgende activiteiten:
 - a. het leggen van kabels in de zone waterstaatwerk van een primaire waterkering;
 - b. het verwijderen van kabels in de zone waterstaatwerk van een primaire waterkering;
 - c. het plaatsen en verwijderen van laagspanningskasten in de zone waterstaatwerk van een primaire waterkering.
2. Het voor onbepaalde tijd behouden van de werken, waarvoor deze vergunning is verleend.
3. De in hoofdstuk 2 opgenomen voorschriften, paragraaf 1.1, de hoofdstukken 3 en 4 en bijlage 1 en 2 deel te laten uitmaken van de vergunning.

Dijkgraaf en hoogheemraden,
namens hen,

A.W. van de Ruit
Teamleider Vergunningverlening



HOOFDSTUK 2 VOORSCHRIFTEN

2.1 Geldigheid vergunning

Voorschriften 1 Termijnen

- 1.1 Deze vergunning vervalt van rechtswege indien niet binnen 24 maanden na het onherroepelijk worden van de vergunning met de werkzaamheden gestart is.
- 1.2 De werkzaamheden dienen binnen 36 maanden na het onherroepelijk worden van de vergunning te zijn afgerond.

2.2 Activiteiten en maatregelen

Voorschriften 2 Waterkeringen

- 2.1 Alle ontgravingen blijven tot een minimum beperkt. Direct na het gereedkomen van de werken of onderdelen daarvan, waarvoor de ontgraving nodig was, wordt de ontgraving aangevuld met de uitkomende grond, in omgekeerde volgorde van ontgraving, in lagen van maximaal 0,30 meter dik, waarbij elke laag afzonderlijk wordt verdicht.
- 2.2 De grond verkrijgt ter plaatse zoveel mogelijk dezelfde samenstelling, opbouw en draagkracht als voor de graafwerkzaamheden het geval was. Hiertoe dient de uitkomende grond in omgekeerde volgorde van de ontgraving worden teruggelegd.
- 2.3 Bij grondtekorten wordt klei toegepast conform de tekening in bijlage 1 van deze vergunning, waarbij wordt aangevuld in lagen van maximaal 0,30 meter dik. Elke laag wordt afzonderlijk verdicht.
- 2.4 De bestaande erosiebestendige bekleding in het dijklichaam van de waterkering moet na de werkzaamheden volledig hersteld worden, goed aansluitend op de bestaande bekleding/verharding.
- 2.5 Opgenomen graszoden in het dijklichaam moeten worden teruggelegd. Bij het ontbreken van geschikte graszoden moet de waterkering worden ingezaaid met een soortenrijk graszaadmengsel / dijkgraszaadmengsel (bijvoorbeeld BG3 of D2; 40 gram zaad per vierkante meter), zodat een erosie bestendige grasmat ontstaat.
- 2.6 Als het vanwege het seizoen niet mogelijk is de erosiebestendige grasmat te herstellen, worden tijdelijke maatregelen getroffen om de erosiebestendigheid van de waterkering te waarborgen. Zodra het groeiseizoen is aangebroken wordt dan alsnog een erosiebestendige grasmat aangelegd.
- 2.7 De werkzaamheden vinden niet plaats in de periode tussen 1 oktober en 1 april.
- 2.8 Bij een weersverwachting van langdurige vorst, langdurige droogte of langdurige regen en bij een periode van hoog water, mogen geen werkzaamheden plaatsvinden in of nabij waterkeringen. Onder hoog water wordt verstaan een waterstand in de Rijn bij Lobith van N.A.P. +14,00 meter en hoger.
- 2.9 De vergunninghouder treft op aanwijzing van het waterschap al die maatregelen die nodig zijn om het waterkerend vermogen te waarborgen. Dit zou in bepaalde gevallen (bijvoorbeeld bij extreem hoog water) kunnen betekenen dat de werkzaamheden tijdelijk moeten worden gestaakt. Onder extreem hoog water wordt verstaan een waterstand in de Rijn bij Lobith van N.A.P. +16,50 meter en hoger.



Voorschriften 3 Leggen kabels en mantelbuizen

- 3.1 De persingen worden droog uitgevoerd. (Er wordt geen water gebruikt om de grond weg te spuiten.)
- 3.2 Na het aanbrengen van de kabel(s) door de mantelbuis, wordt de mantelbuis aan beide zijden waterdicht afgesloten met een daarvoor geschikte afdichtingpasta of waterstop.
- 3.3 De gehele constructie wordt op een zodanige wijze uitgevoerd dat er geen water langs de aangebrachte mantelbuis kan stromen.
- 3.4 Kabels, leidingen en lege mantelbuizen worden zo mogelijk verwijderd als ze niet meer gebruikt worden, overeenkomstig de regelgeving voor het verwijderen van kabels en leidingen.
- 3.5 Als leidingen of lege mantelbuizen, die niet meer gebruikt worden, niet verwijderd kunnen worden, worden ze volledig gevuld met een daartoe geschikt materiaal, zodat lekkage van water wordt uitgesloten. De leidingexploitant behoudt de plicht de leidingen en lege mantelbuizen die achterblijven in de waterkering op te ruimen. Indien in de toekomst blijkt dat deze alsnog verwijderd kan worden dan moet dit binnen een door het waterschap vast te stellen termijn alsnog gebeuren.
- 3.6 Binnen 2 maanden na realisatie van de werken wordt een revisietekening aangeleverd van de uitgevoerde werken.

2.3 Algemene verplichtingen

Voorschriften 4 Activiteiten en hulpconstructies

- 4.1 Vergunningplichtige activiteiten worden uitgevoerd overeenkomstig de tekening(en) in bijlage 1 van deze vergunning.
- 4.2 Hulpconstructies en/of hulpwerken mogen alleen toegepast worden na goedkeuring van het waterschap.
- 4.3 Direct nadat de werken voltooid zijn, worden alle daarbij gebruikte werktuigen, materialen en (hulp)werken opgeruimd en afgevoerd. Dit geldt ook voor de resterende (niet-gebruikte) materialen en het afval.

Voorschriften 5 Beheer en onderhoud

- 5.1 De op grond van deze vergunning aanwezige werken moeten doelmatig functioneren en in goede staat van onderhoud verkeren.

Voorschriften 6 Onvoorziene omstandigheden

- 6.1 Als ten gevolge van een calamiteit of bijzondere omstandigheden niet aan de vergunningsvoorwaarden wordt voldaan en/of schade ontstaat aan waterstaatkundige voorzieningen en/of verstoring van de waterhuishouding plaats vindt, wordt dit direct gemeld aan het waterschap. De aanwijzingen van het waterschap moeten direct worden opgevolgd.



HOOFDSTUK 3 OVERWEGINGEN

3.1 Beschrijving activiteiten en lokale omstandigheden

De activiteiten die worden uitgevoerd betreffen:

- het leggen van kabels in de zone waterstaatwerk van een primaire waterkering;
- het verwijderen van kabels in de zone waterstaatwerk van een primaire waterkering;
- het plaatsen en verwijderen van laagspanningskasten in de zone waterstaatwerk van een primaire waterkering.

Nabij de locatie Lekdijk Oost 14a in Wijk bij Duurstede.

De activiteiten vinden plaats in de zone waterstaatswerk van een primaire waterkering.

3.2 Toetsingskader en beleid

Toetsingskader

Bij het beoordelen van de aanvraag voor de omgevingsvergunning toetst HDSR, conform de algemene beoordelingsregel uit artikel 1.16, eerste lid van de waterschapsverordening, aan de volgende belangen:

- a. het voorkomen en waar nodig beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste;
- b. het beschermen en verbeteren van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen; en
- c. het vervullen van maatschappelijke functies door watersystemen.

Deze algemene doelstellingen vormen in onderlinge samenhang het toetsingskader bij vergunningverlening. De doelstellingen zijn in de waterschapsverordening geconcretiseerd via normen en beoordelingsregels ten aanzien van veiligheid, waterkwantiteit, waterkwaliteit en maatschappelijke functievervulling door watersystemen.

Naast deze algemene doelstellingen zijn in artikel 1.16 tweede t/m zesde lid van de waterschapsverordening beoordelingsregels op grond van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) opgenomen die het toetsingskader vormen voor specifieke doelstellingen.

HDSR heeft voor het beoordelen van de aanvraag voor een omgevingsvergunning de relevante beoordelingsregels gehanteerd. Deze beoordelingsregels geven aan onder welke voorwaarden HDSR de vergunning kan verlenen of weigeren, op basis van artikel 5.30 Omgevingswet.

Beleid

Bij het verlenen van deze vergunning is ook rekening gehouden met de volgende beleidsdocumenten:

- het Waterbeheerprogramma 2022 – 2027 ‘Stroomopwaarts’, vastgesteld door het algemeen bestuur op 8 april 2022;
- de Beleidsvisie Waterkeringen, vastgesteld door het algemeen bestuur op 17 december 2014.



3.3 Toetsing op mogelijke gevolgen

Toetsing waterkeringen

Een aanvraag voor vergunningplichtige activiteiten in of nabij waterkeringen wordt getoetst op één of meerdere van onderstaande aspecten, afhankelijk van of ze beïnvloed worden door de uit te voeren activiteiten:

- effect op kerende hoogte;
- effect op stabiliteit;
- effect op de erosiebestendigheid;
- effect op mogelijkheid voor doelmatig uitvoeren van onderhoud en inspectie;
- profiel van vrije ruimte voor toekomstige dijkverbetering;
- periode van uitvoeren van activiteiten;
- verwijderbaarheid van vergund object;
- buiten gebruik stelling van object.

3.4 Belangenafweging

De aanvraag betreft het leggen en verwijderen van kabels en het (ver)plaatsen van laagspanningskasten en het verwijderen van een laagspanningskast in een primaire waterkering. Met de werkzaamheden is rekening gehouden met de dijkversterking die naar verwachting in juni volgend jaar gaat plaatsvinden. Het werk wordt uitgevoerd door middel van open ontgraving en 'droge' persingen. De kabels in de persingen worden zonder mantelbuis doorgevoerd.

Op de tekeningen in de aanvraag staan ook buiten gebruik gestelde kabels. Deze kabels worden, na onderzoek, tijdens de dijkversterking alsnog verwijderd met nog meer oude kabels die al jaren buiten gebruik zijn. Voor het verwijderen van deze kabels in een 2e fase wordt een aparte aanvraag gedaan met een verwijderingsplan. Met het waterschap is besproken dat wanneer kabels dieper liggen dan 1,20 meter onder het maaiveld deze mogen blijven liggen.

Het gaat om ontgravingen in de waterkering die direct na afloop van de werkzaamheden weer worden aangevuld, waarna de erosiebestendige bekleding van de waterkering weer wordt hersteld. In de vergunning zijn onder andere voorschriften opgenomen ten aanzien van de uit te voeren werkzaamheden en ten aanzien van het afwerken van de waterkering na afloop van de werkzaamheden.

Met de voorschriften in de vergunning wordt de veiligheid van de waterkering gewaarborgd.

3.5 Conclusie

Het belang van de aanvrager bij het verkrijgen van een vergunning is afgewogen tegen de waterhuishoudkundige belangen die door de Omgevingswet en de waterschapsverordening worden beschermd. Het belang van bescherming van waterhuishoudkundige belangen verzet zich niet tegen de vergunde activiteiten als voldaan wordt aan de in hoofdstuk 2 gestelde voorschriften.

Bij het verlenen van de vergunning is verder rekening gehouden met de volgende aspecten:

- In het "Waterbeheerprogramma 2022-2027: Stroomopwaarts, klimaatbestendig en duurzaam" is opgenomen dat het waterschap streeft naar een ecologisch gezond en robuust watersysteem. De aangevraagde activiteiten zijn niet in strijd met de doelstellingen uit het Waterbeheerprogramma.
- Het algemeen bestuur heeft de Beleidsvisie Waterkeringen vastgesteld. Deze beleidsvisie geeft geen aanleiding de aangevraagde activiteiten te weigeren.



HOOFDSTUK 4 PROCEDURE

4.1 Gevolgde procedure voor de vergunningaanvraag

Bij de besluitvorming is, gelet op het bepaalde in artikel 16.62 Omgevingswet, de reguliere voorbereidingsprocedure van titel 4.1 van de Algemene wet bestuursrecht gevolgd.

4.2 Bezwaar

U kunt binnen zes weken na verzending van dit besluit bezwaar maken. Het bezwaarschrift moet worden ondertekend en bevat ten minste uw naam en adres, de datum, een omschrijving van het besluit waartegen u bezwaar maakt en de reden(en) waarom u bezwaar indient. Heeft u meer tijd nodig om de reden(en) van uw bezwaarschrift aan ons te sturen, dan kunt u dit aangeven in uw bezwaarschrift. U krijgt dan een extra termijn voor het aanvullen van uw bezwaarschrift. Aan het indienen van een bezwaarschrift zijn geen kosten verbonden.

Het maken van bezwaar heeft geen schorsende werking, dit betekent dat het besluit, ondanks uw bezwaar, van kracht wordt en uitgevoerd moet worden.

4.3 Voorlopige voorziening

Als er naar uw mening tijdelijke maatregelen nodig zijn waarmee niet tot de beslissing op het bezwaarschrift kan worden gewacht, kunt u, gelijktijdig met het bezwaarschrift, een verzoek om een voorlopige voorziening, inclusief schorsing, indienen. Het verzoek richt u aan: Rechtbank Midden-Nederland Afdeling bestuursrecht, o.v.v. voorlopige voorzieningen Postbus 16005, 3500 DA Utrecht. Hiervoor zijn griffierechten verschuldigd. De actuele bedragen zijn te raadplegen op www.rechtspraak.nl. Bij uw verzoek stuurt u zowel een kopie van uw bezwaarschrift als van de vergunning mee.



HOOFDSTUK 5 INFORMATIE

5.1 Aandachtspunten

Naast de voorschriften in hoofdstuk 2 van de vergunning moet rekening worden gehouden met het volgende:

- De vergunning geldt voor degene die de activiteit verricht waarop zij betrekking heeft. Diegene is vergunninghouder en draagt zorg voor de naleving van de vergunningvoorschriften (artikel 5.37 Omgevingswet).
- Als de aangevraagde of verleende vergunning zal gaan gelden voor een ander dan de aanvrager of vergunninghouder, informeert de aanvrager of vergunninghouder ten minste vier weken van tevoren HDSR daarover (artikel 5.37 Omgevingswet).
- Voor een overzicht (niet volledig) van de ligging van watergangen en waterkeringen met bijbehorende beperkingengebieden en kunstwerken, verwijzen wij u naar bijlage II van de waterschapsverordening: [Kaarten Waterschapsverordening HDSR 2024](#).

Voor de definities van de door HDSR gebruikte begrippen, zie [begrippen.hdsr.nl](#).

5.2 Andere benodigde vergunningen en toestemmingen

U moet er rekening mee houden dat er voor de uit te voeren activiteiten wellicht nog meer vergunningen en/of ontheffingen vereist zijn of meld- of informatieplichten gelden. Op het Omgevingsloket kunt u dat nagaan ([Vergunningcheck - Omgevingsloket \(overheid.nl\)](#)). Een aanvraag, melding of informatie indienen kan ook via het Omgevingsloket ([Aanvraag of melding indienen - Aanvragen - Omgevingsloket \(overheid.nl\)](#)).

Ook is het mogelijk dat u privaatrechtelijke toestemming nodig heeft van een eventuele (mede) eigenaar of gebruiker van de grond. U kunt pas beginnen met de werkzaamheden, wanneer u van alle betreffende instanties de benodigde vergunningen en dergelijke heeft ontvangen.

Bij het verstrekken van deze vergunning is gebleken dat (een deel van) uw geplande werkzaamheden plaatsvinden op het kadastraal eigendom van het waterschap. Deze vergunning is geen privaatrechtelijke toestemming van het waterschap. Hiervoor dient u contact op te nemen met de afdeling Waterbeheer, team grondzaken. U kunt contact opnemen via onderstaande gegevens.

<i>Wijze van contact</i>	<i>Adres</i>
E-mail	grondzaken@hdsr.nl
Telefoon	030 634 57 00
Post	Postbus 550 3990GJ Houten

5.3 Afschriften

Afschriften van deze vergunning zijn verstuurd naar:

- Gemeente Utrechtse Heuvelrug



BIJLAGE 1 TEKENINGEN

De volgende tekeningen maken deel uit van deze vergunning:

<i>Kenmerk</i>	<i>Soort bijlage</i>	<i>Datum</i>
20240710-3568-001 Overzicht LS	Overzicht	07-08-2024
20240710-3568-002 Overzicht MS	Overzicht	07-08-2024
20240710-3568-003 TEL	Overzicht	06-08-2024
20240710-3568-001 LS-OV locatie 1	Overzicht	07-08-2024
20240710-3568-001 LS-OV locatie 2	Overzicht	07-08-2024
20240710-3568-001 LS-OV locatie 3	Overzicht	07-08-2024
20240710-3568-001 LS-OV locatie 4	Overzicht	07-08-2024
20240710-3568-001 LS-OV locatie 5	Overzicht	07-08-2024
20240710-3568-002 MS locatie 1	Overzicht	07-08-2024
20240710-3568-002 MS locatie 2	Overzicht	07-08-2024
20240710-3568-002 MS locatie 3	Overzicht	07-08-2024
20240710-3568-002 MS locatie 4	Overzicht	07-08-2024
B2-1	Overzicht kleiklassen primaire waterkering	



BIJLAGE 2 OVERZICHT KLEIKLASSEN WATERKERINGEN

De eisen voor de toe te passen klei zijn opgenomen in bijlage IV van de waterschapsverordening en in onderstaand overzicht.

Cat.	Omschrijving	Grenswaarden (massapercentages t.o.v. droge massa)
1.	Erosiebestendige of stevige klei	Lutumgehalte 20 – 40%
		Wi > 40% en
		Ip > 0,73 * (Wi - 20) met een minimum van 18% en
		Zandgehalte (deeltjes >63 µm) < 40%
2.	Weinig erosiebestendige of schrale klei	Wi < 40%
3.	Niet geschikte of overige klei	Wi > 40% en
		Ip < 0,73 * (Wi - 20) of < 18%

Afkortingen

Wi = vloeigrens

Ip = plasticiteitsindex

Voor alleen 1 geldt:

- Afkomstig van een natuurlijk afgezet materiaal;
- Er is minder dan 25% gewichtsverlies bij de HCl-behandeling (Proef 124 RAW Bepalingen 2005).

Daarnaast geldt voor categorie 1 en 2 (afdekklei):

- Organisch stofgehalte < 5%
- Zoutgehalte (NaCl g/l bodemvocht) <4 g/l

Voor alle klei geldt:

- Geen extreme verkleuringen bij ontgraven of drogen (helder rood, helder geel, helder blauw of veel zwarte plekken)
- Geen afwijkende sterke geur (rotte eieren, olie- of kolenachtig)
- Geen verontreinigingen (puin, wortels, plastic, plantenresten etc.)

De POV gebiedseigen grond werkt aan verder onderzoek naar gebruik van klei. Mogelijke resultaten van dit onderzoek zullen in de toekomst leiden tot aanpassing van de grenswaarden voor gebruik van klei.

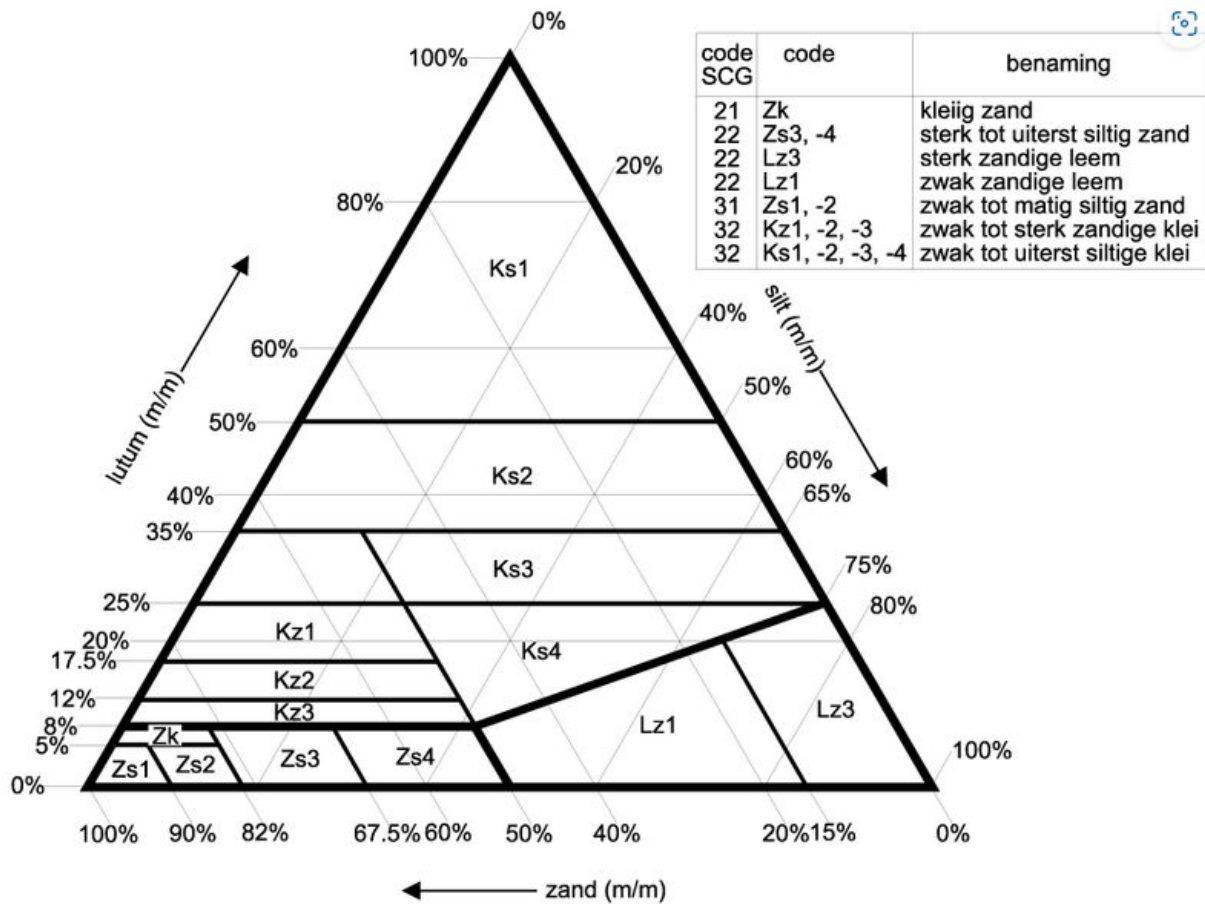
In onderstaande figuur 2 uit de NEN-EN-ISO-14688 zijn de grenzen van de grondsoorten op basis van lutum, silt en zand aangegeven. Daarbij is de korrelgrootte:

- Lutum < 2µ;
- Silt 2 - 63µ;
- Zand > 2µ.





In de driehoek zijn ook de grenzen van 20 – 40% lutum aangegeven voor cat. 1. De grens voor klei ligt op 8% lutum. Er is dus alleen sprake van klei als het in de categorieën valt die zijn aangemerkt met Ks of Kz. De eisen zoals die hierboven zijn genoemd bepalen vervolgens of klei geschikt is voor de toepassing waarvoor het bedoeld is.



Figuur 2: Indeling en benaming van grondsoorten naar de gehalten aan lutum, silt en zand