

**Drs.H.L.van Berkel**  
**Amsterdamsestraatweg 11**  
**1398 BR Muiden**  
Tel: 0294-261.752  
E-mail: [hans.vberkel@consunet.nl](mailto:hans.vberkel@consunet.nl)

«Voorletters» «Achternaam»  
«Adres1»  
«Postcode» «Plaats»

Betreft: NUON actie aardleiding woningen

Muiden, 18 april 2002

Geachte heer / mevrouw,

U heeft gereageerd op mijn circulaire van 28 maart over de aardleidingen in onze woningen. In totaal heb ik van 42 mensen zo'n strookje teruggekregen hetgeen bewijst, dat er een grote onduidelijkheid heerst over deze zaak. Helaas kan ik ook niet alle onzekerheid wegnemen. Mijn zoektocht heeft heel veel verschillende en verwarrende informatie opgeleverd. Ik zal mijn best doen u zo goed mogelijk te informeren.

Om te beginnen bleek al gauw, dat de NUON in het najaar van 2001 een soortgelijke brief heeft gezonden naar de inwoners in Muiderberg. De PvdA fractie uit de Raad heeft zich daar toen over gebogen en is na onderzoek tot de conclusie gekomen, dat de suggestie van de NUON, dat de veiligheidsaarding in veel panden niet in orde zou zijn, niet terecht is. Deze informatie kunt u vinden op de website [www.muideninfo.nl](http://www.muideninfo.nl).

De waarschijnlijk echte reden voor deze brief is dan ook, dat de NUON zich juridisch wil afdekken voor het geval een aangesloten gebruiker door een slechte aarding een ongeval zou overkomen. In dat geval kan zij aantonen, dat zij de gebruiker op de gevaren heeft gewezen en het feit, dat de verantwoordelijkheid voor een goede aarde geheel bij de eigenaar van het pand berust.

Daarvan kennis genomen hebbende, kunt u de zaak terzijde leggen.

Maar ik wilde wel eens weten hoe de situatie nu werkelijk gesteld is en heb met diverse deskundigen gesproken. Ook heb ik van diverse kanten advies en opmerkingen gekregen naar aanleiding van de circulaire.

In onze wijk staan hoofdzakelijk twee typen huizen. Bij de huizen van gele baksteen zijn een aantal jaren geleden de watermeters verwijderd, die nu weer worden teruggeplaatst. Daarbij zijn de toevoerleidingen vanaf de straat meteen vernieuwd en uitgevoerd in polyethyleen. Die huizen kunnen dus niet aarden via de waterleiding. Voor de andere typen huizen weet ik dat niet zeker. In de meterkast van alle huizen ziet u een dikke aardelektrode de grond in gaan. Deze is aan de andere zijde ingestort in de fundering. Iemand die tijdens de bouw bij de PEN werkte heeft dat ook bevestigd. Alle huizen in onze wijk zijn dus reeds bij de bouw op de fundering geaard en niet aan de waterleiding aangesloten.

Volgens echte deskundigen, die aardpennen slaan voor bedrijven, die schone aarde nodig hebben of voor bliksemafleiders is een dergelijke aarde niet gegarandeerd goed. Daarvoor moet een aardpen worden geslagen tot op het diluviale zand. Dat is in het westen van ons land meestal dieper dan 40 meter en kan in veel gevallen wel 70 meter of nog meer zijn. De NUON heeft inmiddels in Muiden een aantal aardpennen laten slaan en daarbij moest men inderdaad tot 60 à 70 meter diep gaan. Een dergelijke aardpen komt op ca. 6 euro per meter plus 100 euro bijkomende kosten. Dus meer dan 500 Euro! Dan heb je een gegarandeerde aarde van minder dan 0,5 Ohm. Inclusief meetverklaring van de installateur.

Ik heb een offerte ontvangen van een installateur, die lager ligt, dan de aanbieding van de NUON, maar dan moeten er wel ten minste 10 woningen mee doen. Gezien het feit, dat zo'n aardpen niet nodig is, ga ik daar niet op in.

Wanneer je een aardlekschakelaar hebt, is je installatie reeds voldoende beveiligd wanneer de aardelectrode een interne weerstand heeft van minder dan 100 Ohm. De huizen in Klapwijk zijn bij de bouw niet voorzien van een aardlekschakelaar. Die is ook niet echt noodzakelijk (en voor bestaande huizen ook niet voorgeschreven) want de aardelectroden zijn bij onze huizen in het algemeen ruim voldoende.

Ik heb het zekere voor het onzekere genomen en heb mijn aardelectrode door een installateur laten doormeten. Hij kwam tot de bevinding, dat de aanwezige (in de fundering ingemetselde) elektrode een waarde heeft van minder dan 0,5 Ohm. Een aardpen van 60 meter kan niet lager komen. Als ik helemaal veilig wil gaan, kan ik mijn installatie nog laten beveiligen met een aardlekschakelaar. De kosten daarvan worden geschat op minder dan 250 Euro. Ik heb offerte gevraagd, maar zal dat ook nog bij twee andere installateurs opvragen. Er zijn al diverse bewoners in de wijk, die de aarde net als ik hebben laten meten, met hetzelfde resultaat. Ook zij hebben in enkele gevallen besloten een aardlekschakelaar te laten plaatsen. Omdat elke aardelectrode op zich staat mag je er niet vanuit gaan, dat de weerstand in jouw huis hetzelfde is als bij je burens. Elke meting moet ter plaatse gebeuren. Maar nog nergens heb ik gehoord, dat die onvoldoende is geweest.

Ik wil nog informeren of een collectief contract voor een aantal huizen tegelijk nog prijsvoordeel kan opleveren bij het opmeten van de bestaande elektrode en eventueel het plaatsen van een aardlekschakelaar. Heeft u daar belangstelling voor, meld dat dan even, dan ga ik daar achteraan.

Wat zijn nu mijn conclusies?

1. U kunt zonder risico de brief geheel terzijde leggen.
2. Wilt u zekerheid over de kwaliteit van uw aardelectrode, dan kunt u een installateur opdracht geven die op te meten. Dat duurt minder dan een half uur en kost inclusief schriftelijke bevinding ca. 50 euro.
3. Deze gelegenheid is een goed moment om de veiligheid van uw installatie bij de tijd de brengen en een of meer aardlekschakelaar(s) te laten installeren. Dat kost wel wat, maar verhoogt uw veiligheid en is altijd nog minder dan waar de NUON u in eerste instantie mee heeft geconfronteerd. Maar een noodzaak is daarvoor zeker niet.

Met vriendelijke groeten,

H.L.van Berkel

