

## **Advies betreffende de impact op fauna van het trekken van een tweede draadstel op een bestaande hoogspanningslijn**

Nummer:	<b>INBO.A.2011.53</b>
Datum advisering:	<b>2 mei 2011</b>
Auteur:	<b>Joris Everaert</b>
Contact:	<b>Lon Lommaert (<a href="mailto:lon.lommaert@inbo.be">lon.lommaert@inbo.be</a>)</b>
Kenmerk aanvraag:	<b>e-mail op datum van 6 april 2011</b>
Geadresseerden:	<b>Departement LNE Leefmilieu, Natuur en Energie Begeleiding Gebiedsgerichte Planprocessen</b>  <b>T.a.v. Melanie Franck Koning Albert II-laan 20 bus 8</b>  <b>1000 Brussel</b>  <b><a href="mailto:melanie.franck@lne.vlaanderen.be">melanie.franck@lne.vlaanderen.be</a></b>

## AANLEIDING

- De netwerkbeheerder Elia wenst van de dienst MER advies te bekomen aangaande de (vrijstelling van) MER-plicht voor het trekken van een tweede draadstel op een bestaande hoogspanningslijn. Hiervoor werd door het studiebureau Antea Belgium een nota opgemaakt (Antea Belgium 2011).

## VRAAGSTELLING

- Is de inschatting van de effecten op fauna, zoals behandeld door de netwerkbeheerder, op een correcte en volledige wijze beschreven en beoordeeld?
- Kan op basis van de ingeschatte effecten als conclusie gesteld worden dat een MER-procedure voor dergelijke projecten geen meerwaarde biedt?

## TOELICHTING

### 1. Effecten door straling

Op het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek gebeurt geen onderzoek rond effecten van elektromagnetische straling en beperkt de kennis zich tot literatuurinzichten.

In deel 2.1.4.2 (Receptor Natuur) van de nota, worden enkele studies vermeld die mogelijke effecten beschrijven van elektromagnetische straling op natuur. Een meer uitgebreide bespreking van een aantal belangrijke publicaties is te vinden in Everaert (2007).

In de nota wordt vermeld dat slechts in één studie (Ferne & Reynolds 2005) effecten op de vruchtbaarheid en fysiologie vastgesteld zijn bij broedende vogels vlakbij hoogspanningsleidingen. De publicatie van Ferne & Reynolds (2005) betreft echter een review artikel waarin diverse eerder gepubliceerde studies op fauna worden besproken. Herhaaldelijk zijn effecten op vruchtbaarheid, fysiologie, endocrinologie, groei en gedrag beschreven maar de effecten zijn niet eenduidig. Er bestaat nog veel onzekerheid over het bestaan van en de omvang van de vermelde effecten.

Voor een aantal soorten en in bepaalde omstandigheden werden effecten gevonden. Diverse studies vonden significante effecten bij hoge intensiteiten van straling (broedende vogels op de hoogspanningsmasten zelf). De vraag naar effecten op broedende of pleisterende vogels op de grond rond een hoogspanningsleiding (op lange termijn) kan met de huidige kennis niet met zekerheid beantwoord worden.

Bij het trekken van een tweede draadstel bij een bestaande hoogspanningslijn valt geen significante verhoging te verwachten van de hoeveelheid straling (Antea Belgium 2011), zeker niet bij toepassing van transpositie. We veronderstellen bijgevolg dat er inzake mogelijke effecten op natuur, ook geen significante verhoging zal optreden van mogelijk negatieve effecten door de straling.

### 2. Effecten door aanvaring en verstoring

In de nota van Antea Belgium worden enkele passages vermeld uit het INBO advies (Everaert, 2007). De bijkomende effecten door aanvaring en verstoring van de fauna, zullen wellicht niet significant meer zijn bij een tweede draadstel. Een tweede draadstel zou parallel komen te staan aan de bestaande lijn, binnen hetzelfde horizontale vlak van de aanwezige lijn, op dezelfde hoogte. Uiteraard zal er een iets grotere ruimte-inname zijn waardoor overvliegende vogels en vleermuizen ook een iets grotere aanvaringskans zullen hebben. Om de impact zoveel mogelijk te beperken, kunnen de milderende maatregelen, zoals in de nota van Antea Belgium voorgesteld, worden toegepast. Dit kan dan ook steeds een voorwaarde zijn om een tweede draadstel aan te brengen.

## CONCLUSIE

- De inschatting van de effecten op fauna, zoals behandeld door de netwerkbeheerder, is voldoende besproken om een beslissing te kunnen nemen inzake het voorliggend voorstel voor ontheffing van MER-plicht inzake het aanbrengen van een tweede draadstel aan een bestaande hoogspanningslijn.
- Op basis van de ingeschatte effecten, kunnen we concluderen dat een MER-procedure voor het aanbrengen van een tweede draadstel aan een bestaande hoogspanningslijn, nauwelijks meerwaarde zal bieden. De voorgestelde milderende maatregelen zoals beschreven in de nota van Antea Belgium, zouden wel steeds een voorwaarde moeten zijn om een tweede draadstel aan te brengen.

Op wetenschappelijk vlak blijven er weliswaar nog heel wat onduidelijkheden over de lange termijn effecten van hoogspanningslijnen op natuur. Dit valt echter buiten het voorwerp van dit dossier.

## REFERENTIES

Antea Belgium (2011). Nota met betrekking tot het ontheffen van de m.e.r.-plicht voor het trekken van een 2de draadstel op een bestaande lijn. Antea Belgium NV. Nota nr. 2224003000/cev, in opdracht van Elia Engineering.

Everaert J. (2007). Betreft: verzoek tot ontheffing van de MER-plicht – BEL Engineering nv – Aanleg van een hoogspanningsleiding Zandvliet-Lillo. Advies van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek INBO.A.2007.139.

Fernie K. & Reynolds S. (2005). The effects of electromagnetic fields from power lines on avian reproductive biology and physiology: a review. *Journal of Toxicology and Environmental Health, Part B Critical Reviews*, 8:127-140.