



Den Haag, 27 februari 2020

Aan:
Provincie Zuid-Holland,
t.a.v. Team LdM,
Per mail: LDM@pzh.nl

Betreft: zienswijze Bomenstichting Den Haag betreffende conceptnotitie Reikwijdte en detailniveau Warmtetransportleiding Vlaardingen - Den Haag.

Geachte mevrouw, meneer,

De Bomenstichting Den Haag (hierna BDH) heeft kennis genomen van het definitieve concept "Notitie Reikwijdte en Detailniveau Warmtetransportleiding Vlaardingen - Den Haag" (29-10-2019). Vanwege de discussie, die er rond de LdM is ontstaan, is het natuurlijk van groot belang om de feiten helder op tafel te krijgen om een gedegen afweging te kunnen maken.

De Bomenstichting Den Haag gaat ten behoeve van het milieueffectrapport voor de Warmtetransportleiding Vlaardingen - Den Haag in op een aantal punten, die specifiek betrekking hebben op mogelijke effecten op bomen- en heesterbestanden. De BDH zou deze punten graag uitgewerkt zien in het milieueffectrapport voor een zorgvuldige afweging.

Wij zouden het op prijs stellen dat ingegaan wordt op het krantenbericht over de volgende uitspraak van gedeputeerde Jeannette Baljeu (VVD, Provincie Zuid-Holland). *Gedeputeerde Baljeu van Zuid-Holland zegt dat in de plannen voor een 23 kilometer lange warmteleiding van de Botlek naar Den Haag 'bomenkap niet aan de orde is'. Dat antwoordt zij op vragen van het AD, over plannen die Baljeu zelf openbaar heeft gemaakt (AD, 04-02-2020).*

Het gaat de Bomenstichting Den Haag om de volgende punten:

1. Inventarisatie.

Om mogelijke effecten op houtige gewassen te kunnen inschatten is een inventarisatie van alle houtige gewassen op en langs de tracés noodzakelijk, inclusief werkruimte, bouwwerken en toevoerende wegen. Hierbij zijn soortnaam, leeftijd, conditie, verwachte levensduur, omtrek van stam en kroon, kroonhoogte en mogelijkheden voor verplanting onontbeerlijk. Let daarbij op dat de parameters van *i-tree* (zie punt 4, hierna) ook geïnventariseerd worden.

Tekeningen van de huidige situatie en toekomstige situatie en de lijst van de bomen, die zouden moeten wijken, geven de gewenste inzichten in de effecten.



2. Beschermingsregimes

Inventariseer welke bescherming de houtige gewassen genieten. Wij denken aan Natura2000-gebieden, Natuur Netwerk Nederland (NNN), Rijksbeschermd stadsgezichten, Kroonjuwelen (PZH), gemeentelijk beschermde gezichten, Stedelijke Groene Hoofdstructuur, Ecologische Verbindingszones, Bomenrijen, Monumentale bomen (zowel de gemeentelijke monumentale bomen als die uit het Register van Monumentale bomen van de landelijke Bomenstichting). Het is van belang om niet alleen de cultuurhistorische waarden maar ook de natuurhistorische waarden te betrekken.

Geef ook aan welke beschermde soorten de houtige gewassen een leefomgeving bieden, inclusief nest- en paargelegenheden, vliegroutes e.d.

Geef aan hoe met de beschermingsregimes om wordt gegaan, verken alternatieve mogelijkheden om de waarden te beschermen.

3. Biodiversiteit

Vermeld ook het eventuele verlies aan biodiversiteit. Verken alternatieve mogelijkheden.

Geef aan hoe het eventuele verlies van biodiversiteit voorkomen wordt.

4. Ecosysteemdiensten

Het is van belang om de ecosysteemdiensten van bomen in kaart te brengen met behulp van *i-tree*. Bij ecosysteemdiensten denken we aan het afgeven van zuurstof, dempen van temperatuur (tegengaan van hittestress), verdampen van water (voorkomen van wateroverlast en uitdrogen van bodems) en het verbeteren van de luchtkwaliteit (opnemen van CO₂, NO_x en afvangen van fijnstof). Zie bijlage 1.

Met behulp van *i-tree* dienen de ecosysteemdiensten van de huidige situatie afgezet te worden tegen die van de toekomstige situatie. Daarbij is het nodig om ermee rekening te houden dat bomen pas vanaf ca 40 jaar substantiële ecosysteemdiensten leveren. Zie bijlage 2.

Geef aan hoe het eventuele verlies van ecosysteemdiensten voorkomen kan worden.

We merken in dit verband ook op dat bomen stikstof opnemen, dat mogelijk op Natura2000-gebieden terecht komt, die al overbelast zijn met stikstof. Bomen die verdwijnen kunnen deze functie niet meer vervullen. Bovendien zal bij het verwijderen van bomen en het roeren van de grond opgeslagen CO₂ de lucht ingaan. Ook hier dient rekening mee gehouden te worden.

5. Afmetingen tracés.

Geef de breedte op van de ondergrondse (eventueel bovengrondse) leiding, de werkruimte langs de aan te leggen (ondergrondse) leiding, inclusief de plekken waar de (boor)machines bovengronds werk moeten verrichten en van bovengrondse bouwwerken.

Geef ook de graafdiepte op en eventuele variaties daarvan.

Zowel de breedte als de diepte zijn van belang voor de wortels van met name de bomen eventueel ook van andere houtige gewassen ter plaatse van de tracés. Ze zijn echter ook van belang voor bomen náást de tracés, die op het eerste gezicht kunnen blijven staan, maar door hun uitgebreide wortelstelsel toch verwijderd moeten worden als gevolg van aantasting van wortels door de



werkzaamheden.

Geef aan tot op welke afstand van de tracés bomen blijven staan. Geef aan waar geen bomen herplant mogen worden óp en/of langs de LdM. Hoe hoog is de deklaag boven de LdM?

Gedetailleerde tekeningen geven de gewenste inzichten over de mogelijkheden en onmogelijkheden en daarmee de effecten.

6. Grondwaterpeil en grondwaterkwaliteit.

Er zal water onttrokken worden. Geef aan wat de huidige grondwaterstand is (niet alleen het gemiddelde, maar ook de hoogste en laagste grondwaterstand) en hoeveel de wijziging is en hoe lang duurt het duurt. Niet alleen tijdens het werk maar ook in de gebruiksfase daarna. Tot op welke afstand heeft de wijziging van grondwaterstand en ook de grondwaterkwaliteit effect op de houtige gewassen? Ze zijn gevoelig voor langdurige droogte. Van belang is ook om rekening te houden dat het grondwaterpeil kan stijgen na het kappen van grote hoeveelheden bomen. Zijn er wijzigingen in de invloedsfeer van zout/brak grondwater? Zo ja welke en waar? Houtige gewassen zijn gevoelig voor zout.

Geef aan hoe deze negatieve effecten voorkomen worden.

7. Warmte

De temperatuur van het water door de leiding zal ook effecten hebben op het leven in en op de bodem rondom de LdM. We denken aan de wortels van houtige gewassen, aan wormen, insecten, schimmels (inclusief mycorrhiza), die mede van belang zijn voor houtige gewassen en de biodiversiteit.

Geef de invloedsfeer aan van de warmte op het bodemleven in de ruimste zin van het woord in ruimte en tijd. Het gaat hier om een permanent effect.

Geef aan hoe de negatieve effecten voorkomen worden.

8. Trillingen en zetting.

Wat is het effect van trillingen en zetting bij het boren en graven op de stabiliteit van de bodem en op de bomen - in ruimte en tijd? Kan dit de bomen extra kwetsbaar maken tijdens een storm?

Hierbij dient ook rekening gehouden te worden met klimaatverandering met meer en zwaardere stormen. Waarbij specifieke aandacht voor de effecten van zomerstormen, wanneer bomen volop in blad staan, wat betreft de BDH noodzakelijk is. Mogelijke risico op schades (menselijk en materieel) mogen niet ontbreken in het milieueffectrapport.

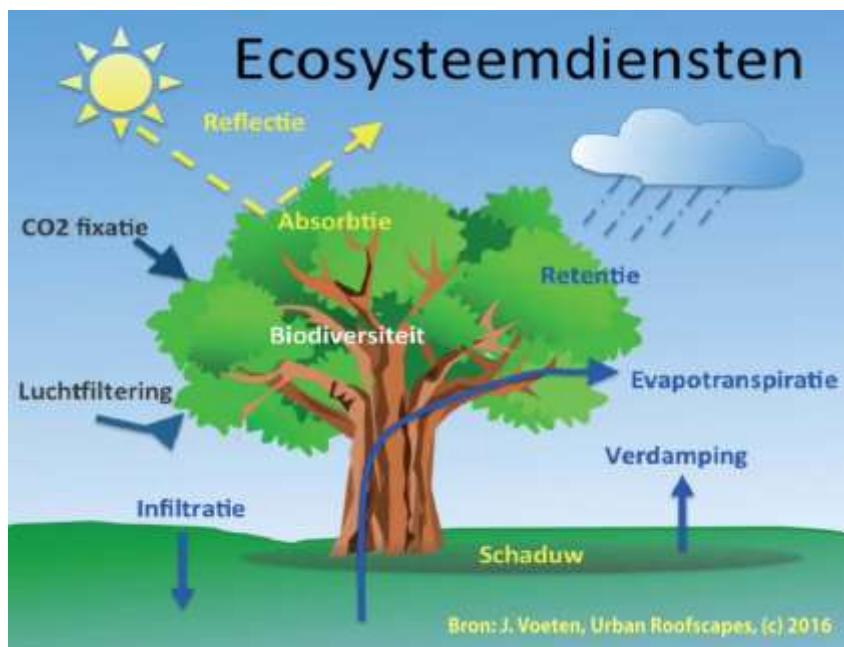
Geef aan hoe de negatieve effecten voorkomen worden.

De Bomenstichting Den Haag verzoekt u de bovenstaande punten te betrekken bij de LdM.

Hoogachtend,

C. M. Visser – Voorzitter
Bomenstichting Den Haag

Bijlage 1. Ecosysteemdiensten van een boom



Bijlage 2. Leeftijd boom in relatie tot ecosysteemdiensten.

De ecosysteemdiensten nemen exponentieel toe naarmate de boom groter wordt en nemen pas af als de boom in de terminale fase komt.

