

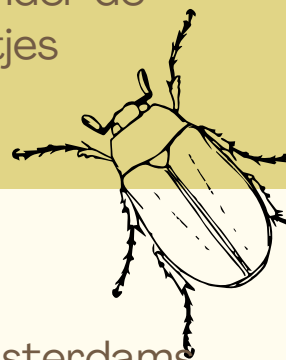


Bedreigingen voor sparren in het Amsterdamse Bos

De opdrachtgever wil dat we vooronderzoek doen naar de verschillende bedreigingen die de Sparren ondervinden in het Amsterdamse Bos.

INSECTEN PLAGEN

- De **schorskever**; schorskevers leven tussen de schors van het hout van een boom. De kevers maken gaatjes in de boomschors waardoor de bomen langzaam dood gaan.
- De **junikever**; junikevers eten de bladeren van verschillende bomen en struiken.
- De **letterzetter**: letterzetters zijn kleine bastkevers die onder de schors van sparren zitten. De kevers graven kleine gangetjes onder de schors van de boom.



GRONDWATER

Het Amsterdamse bos ligt 5,50 meter onder het Normaal Amsterdams (Water)peil (NAP).

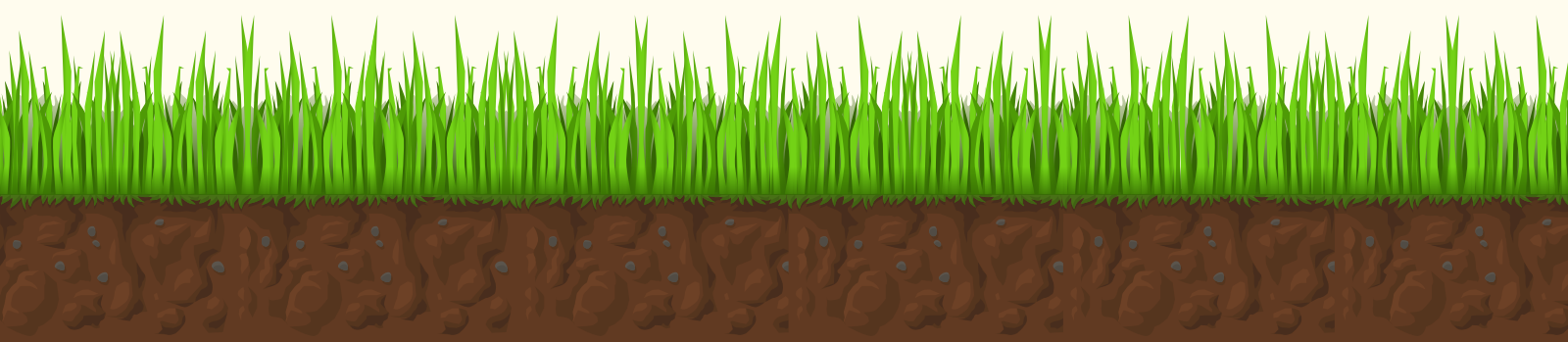
Ontginning is een vorm van landwinning waarbij vochtige gronden door ontwatering toegankelijk worden gemaakt. Deze methode werd gebruikt bij de winning van polders. Het Amsterdamse bos ligt in een polder, dus ontginning is gebruikt om het bos aan te leggen.

In een polder is er veel grondwater omdat het vroeger een meer was, er zit dus nogal wat water in de grond van het bos.

In het Amsterdamse Bos is **inklinking**, dat is het proces van volumevermindering van grond door verdroging of onttrekken van grondwater. Hierdoor wordt de grond droger.

Om grote hoeveelheden grondwater weg te voeren wordt drainage gebruikt. **Drainage** is een systeem waarbij grondwater afgevoerd wordt. Veel van de nog bestaande slootjes in het bos zijn gemaakt voor drainage. Om deze slootjes te maken zijn dakpannen gebruikt.

Dat de sparren dood gaan, kan komen door de hoeveelheid water die in de grond zit, maar er is al veel minder water dan er vroeger was.



GRONDSOORT

De grond in het Amsterdamse bos is een kalkhoudende **nesvaaggrond**.

In nesvaaggronden kunnen hoge grondwaterstanden voorkomen, waardoor de grond bestaat uit zware klei.

Er zit ook veel kalk in de grond van het bos, dit is echter niet schadelijk voor planten. De sparren in het bos kunnen niet dood gaan door de grondsoort van het bos.



WEER EN KLIMAAT

De meest waarschijnlijke reden waarom de sparren in het Amsterdamse bos dood gaan, is omdat het klimaat in Nederland verandert.

In de zomer is de temperatuur gestegen en in de winter gedaald. Ook is de neerslag in de winter toegenomen en in de zomer afgenomen. De ideale weersomstandigheden voor sparren zijn koude winters en genoeg neerslag. Onder warme omstandigheden overleven sparen het niet.

Omdat de aarde opwarmt gaan dus veel sparren en andere naaldbomen dood.

