

Bijlage 1 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

Werken en werkzaamheden

BODEM

- **1. Afgraven (verlagen)**
 - a. definitie:
 - Het verwijderen van de bovenste bodemlaag/bodemlagen.
 - b. doel:
 - Verschraling: verwijderen van bemeste/verzuurde gronden
 - Tegengaan verdroging in verdroginggevoelige gebieden
 - Grondstoffenwinning (humus, zand, klei, leem)
 - Aanleggen van poelen
 - c. effect:
 - Verandering bodemprofiel
 - Verkleining afstand maaiveld-grondwater (ontwateringsdiepte)
 - d. Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden (Landschap, Natuur en Cultuurhistorische waarden):
 - Vernatting
 - Verlies aan waarden in de bodem (archeologische waarden, bodemkundige waarden)
 - Verlies ecologische gradiënt bij slootkanten, poelen, laagtes en overig microreliëf
 - Verlies microreliëf en aardkundige vormen (bv. oude stroomgeulen, holle wegen, steilranden)
 - Verlies vegetatiewaarden
- **2. Ophogen**
 - a. definitie:
 - Het opbrengen van grond van elders op de bestaande toplaag
 - b. doel:
 - Mogelijk maken van bouwactiviteiten door aanvoer van grond van elders
 - Opheffen van maaiveld-daling ten gevolge van inklinking
 - Verschraling door aanvoer van grond van elders
 - c. effect:
 - Verandering bodemprofiel
 - Vergroting afstand maaiveld-grondwater (ontwateringsdiepte)
 - d. Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:
 - Verdroging
 - Verschraling
 - Verlies microreliëf en aardkundige vormen (bv. oude stroomgeulen, steilranden)
 - Verlies vegetatiewaarden
 - Verlies aan bodemleven
- **3. Vergraven**
 - a. definitie:
 - Het verwijderen van een of meerdere bodemlagen en het daarna weer opbrengen van grond, bestaand uit de oorspronkelijke toplaag en/of grond van elders.
 - b. doel:
 - Het graven en opvullen van drainagesystemen en andere sleuven en kuilen
 - c. effect:
 - Verandering bodemprofiel
 - Verandering waterhuishouding in de bodem
 - d. Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:

- Verschraling
- Verandering hydrologische situatie
- Verlies aan waarden in de bodem (archeologische waarden, bodemkundige waarden)
- Verlies microreliëf en aardkundige vormen (bv. oude stroomgeulen, steilranden)
- Verlies vegetatiewaarden
- Verlies aan bodemleven

- **4. Diepploegen en -woelen**

- a. definitie:
 - Het vermengen, keren van (alle) lagen in het bodemprofiel, eventueel tot in de diepere ondergrond. (Eenmalige ingreep met blijvend effect)
- b. doel:
 - Verbetering bodemprofiel voor agrarisch gebruik
 - Vergroten bewortelingsdiepte
 - Vergroten berijdbaarheid
 - Verschraling
 - Mengen van kleigrond met onderliggend zand
- c. effect:
 - Homogenisatie van de bodem
 - Vernietiging bodemprofiel
 - Verandering waterhuishouding bodem
- d. Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:
 - Drastische wijziging bodem en daarmee groeiplaatscondities, leefomgeving bodemdieren etc.
 - Verschraling
 - Verandering hydrologische situatie; in gebieden met stagnerend grondwater kan doorbreking van een ondoorlatende laag in de bodem leiden tot verdroging omgeving en leeglopen vennen.
 - Verlies aan waarden in de bodem (archeologische waarden, bodemkundige waarden)
 - Verlies microreliëf
 - Verlies vegetatiewaarden
 - Verlies aan bodemleven

- **5. Egaliseren**

- a. definitie:
 - Het verwijderen van het microreliëf in de toplaag (feitelijk een combinatie van ophogen en afgraven)
- b. doel:
 - Wateroverlast en droogtegevoeligheid binnen agrarisch perceel tegengaan
 - Verbetering van de bewerkbaarheid voor agrarisch gebruik
 - Opheffen niveauverschillen die het effect zijn van inklinking
- c. effect:
 - Afvlakken van reliëf
 - Verandering waterhuishouding bodem
- d. Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:
 - Verandering hydrologische situatie
 - Verlies aan waarden in de bodem (archeologische waarden, bodemkundige waarden)
 - Verlies aan biotopen van microreliëf (bermen, hellinkjes, gradiënten hoog-laag)

- **6. Indrijven van voorwerpen in de grond**

- a. definitie:
 - Diep in de grond indrijven van heipalen of andere voorwerpen
- b. doel:
 - Draggers voor bouwwerken aanbrengen, damwanden plaatsen
- c. effect:

- Bouwen op slappe bodem is mogelijk, afschermen van delen van de bodem
 - Ondergrondse leidingen kunnen beschadigd worden
- d. Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:
 - doorbreken ondoorlatende bodemlagen en daarmee versterking van de (grond)waterhuishouding

WATERHUISHOUDING

• 7. Aanleg drainagestelsel

- a. definitie:
 - Het aanbrengen van drainagebuizen in de grond, in het algemeen op een diepte van 80-110 cm -mv.
- b. doel:
 - (Versterken) ontwatering van een of meerdere percelen
- c. effect:
 - Lokale verlaging grondwaterstand -> perceel wordt droger
- d. Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:
 - Verlies aan waarden in de bodem (archeologische waarden)
 - Verdroging -> verzuring
 - Verlies aan natte levensgemeenschappen

• 8. Aanbrengen onderbemaling

- a. definitie:
 - Bemalen van een of meerdere percelen, waardoor de grondwaterspiegel er lager staat dan in het omringende gebied.
- b. doel:
 - Vergroten afstand maaiveld-grondwaterspiegel, droger maken perceel
- c. effect:
 - Verlaging grondwaterstand -> perceel wordt droger
 - Aantrekken grondwater uit de omgeving -> omgeving wordt droger
- d. Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:
 - Verlies aan natte levensgemeenschappen
 - Inklinking veenbodem (onomekeerbaar)
 - Verdroging -> verzuring

• 9. Aanleggen van dammen

- a. definitie:
 - Aanbrengen van een permanent, stuwend obstakel over de gehele breedte van een watergang. Hoogte zodanig dat waterloop ten dele of volledig geblokkeerd wordt.
- b. doel:
 - Vasthouden water in een gebied (door verkleinen debiet)
 - Verminderen stroomsnelheid
 - Afsluiten waterloop
 - Afwatering gebied in andere richting dwingen
- c. effect:
 - Afname dynamiek in de waterloop
 - Alleen bij natuurlijke waterloop: afname variatie in oever en waterloop
 - Afname stroomsnelheid
 - Isolatie waterloop t.o.v. het stelsel van waterlopen
- d. Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:
 - Verlies aan levensgemeenschappen van stromend water
 - Verlies variatie in biotopen in waterloop en oever -> verlies aan diversiteit
 - Verlies natuurlijke karakter van waterloop (landschappelijk aspect)
 - Vernatting
 - Verminderen verdroging

- **10. Aanbrengen van stuwen**

- a. definitie:
 - Aanbrengen van een stuwend obstakel waarvan de werking tijdelijk geheel of gedeeltelijk opgeheven kan worden.
- b. doel:
 - Verminderen stroomsnelheid
 - Vasthouden water in een gebied (verkleinen debiet)
- c. effect:
 - Vermindering dynamiek in waterloop
 - Alleen bij natuurlijke waterloop: afname variatie in oever en waterloop
 - Sterk wisselende stroomsnelheid
- d. Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:
 - Verlies aan levensgemeenschappen van stromend water
 - Wegspoelen levensgemeenschappen bij openen stuw
 - Verlies aan variatie in biotopen in waterloop en oever -> verlies aan diversiteit
 - Verdwijnen natuurlijke karakter van waterloop (landschappelijk aspect)
 - Vernatting
 - Verminderen verdroging

- **11. Aanleggen, verbreden of verbeteren van sloten en greppels**

- a. definitie:
 - Aanleggen van sloten of greppels, verbreden en/of uitdiepen van bestaande sloten en greppels.
- b. doel:
 - Verbeteren ontwatering agrarische gronden.
- c. effect:
 - Verkleining afstand maaiveld-grondwaterspiegel (ontwateringsdiepte)
 - Vergroten oppervlakkige afstroming neerslagwater
 - Droger worden omgeving
 - Verlies aan levensgemeenschappen van slootkanten door steiler worden talud
- d. Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:
 - Aantrekken kwelstromen in nieuwe of uitgediepte sloten -> voor natuur waardevol kwelwater wordt afgevoerd en bereikt maaiveld niet
 - Verdroging omgeving -> verlies aan natte biotopen, verzuring
 - Tijdelijke en blijvende schade aan levensgemeenschappen van sloten en slootkanten
 - Toename extremen in waterafvoer -> moeilijker bestaan voor levensgemeenschappen van sloten en slootkanten
 - Verlies aan waterplanten (door schonen en door verandering in waterafvoer en beekprofiel)-> verbraseming; slechtere waterkwaliteit
 - Verandering percelering (landschappelijk/cultuurhistorisch aspect)
 - Verandering karakter sloten en greppels (landschappelijk aspect)

- **12. Dempen sloten en greppels**

- a. definitie:
 - Dichten van sloten of greppels met van elders aangevoerde grond
- b. doel:
 - Verkleinen waterafvoer van agrarische gronden
 - Wijzigen perceelsindeling
- c. effect:
 - Natter worden van omliggende gebied
 - Afname totale slootlengte
- d. Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:
 - Verlies aan biotopen voor levensgemeenschappen van sloten, slootkanten
 - Verdwijnen verbindingszone voor planten en dieren
 - Vernatting omgeving
 - Verandering kavelpatroon

- **13. Dempen van kleine geïsoleerde wateren**
 - a. definitie:
 - Dichten van kleine wateren (poelen, vennen, wielen, afgesneden meanders) met van elders aangevoerde grond
 - b. doel:
 - Egaliseren agrarisch perceel
 - Vergroting oppervlak agrarisch bruikbare grond
 - Efficiëntere bewerking agrarische grond mogelijk maken
 - c. effect:
 - Verlies aan kleine wateren
 - Egalisatie landschap
 - Toename kwel in directe omgeving
 - d. Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:
 - Verlies aan biotopen voor levensgemeenschappen van poelen, vennen, oevers
 - Verlies aan voortplantingsplaatsen voor amfibieën
 - Vernatting directe omgeving
- **14. Aanbrengen oeverbeschoeiing:**
 - a. definitie:
 - Het aanbrengen van houten of betonnen versteviging op of voor een oever
 - b. doel:
 - Tegengaan van wegslaan van de oevers door waterstroming of golfslag
 - c. effect:
 - Stabilisatie oevers (plaats en vorm)
 - Verloren gaan natuurlijke oever
 - Onderbreking gradiënt nat-droog
 - Oever wordt hoger en steiler (90° t.o.v. wateroppervlak)
 - d. Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:
 - Oevers worden niet-passeerbare barrières voor veel diersoorten (o.a. das, egel, kikker), en kosten daardoor dierenlevens
 - Verdwijnen of aantasting van groeiplaats voor oevervegetaties
 - Verdwijnen natuurlijke oevers en variatie daarin (bv. nestgelegenheid voor ijsvogels).

BEPLANTINGEN

- **15. Rooien van houtgewas**
 - a. definitie:
 - Het verwijderen van bomen en/of struiken (solitair of in de vorm van bos, houtsingels, houtwallen)
 - b. doel:
 - Verwijderen van ziek plantmateriaal
 - Onderhoud - uitdunning
 - Hinder voor agrarische bedrijfsvoering verminderen
 - c. effect:
 - Grotere openheid landschap
 - Verlies aan beschutting, schaduw
 - d. Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:
 - Verlies aan biotopen voor levensgemeenschappen van struweel, houtwallen, bos
 - Verlies aan oriëntatiepunten en -lijnen voor veel diersoorten (o.a. vlinders, vleermuizen, marterachtigen)
 - Verlies aan slaap/schuilplaatsen, nestgelegenheid, dekking tegen weersomstandigheden
 - Grotere openheid, betekent soms toename leefgebied weidevogels
 - Verlies aan landschapselementen (landschappelijk, cultuurhistorisch aspect)

- **16. Aanplanten van houtgewas (uitgezonderd: boomteelt)**
 - a. definitie:
 - Het planten van bomen en/of struiken
 - b. doel:
 - Vergroten natuurwaarden, landschappelijke kwaliteit
 - Houtproductie
 - Bescherming tegen wind
 - c. effect:
 - Verminderen openheid landschap
 - Toename houtgewas/landschapselementen
 - Meer beschutting, schaduw
 - d. Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:
 - Toename biotopen voor levensgemeenschappen van struweel, houtwallen, bos e.d.
 - Nieuwe oriëntatiepunten en -lijnen voor veel diersoorten
 - Beschutting voor planten en dieren
 - Minder openheid, kan verlies betekenen voor leefgebied weidevogels
 - Ander landschapsbeeld

- **17. Omzetten van grasland in bouwland of sierteeltgrond**
 - a. definitie:
 - Verwijderen gras en aanplanten of inzaaien van andere gewassen
 - b. doel:
 - Gebruik grond voor de teelt van gewassen voor voedselproductie of productie van diervoeders
 - c. effect:
 - Grasland verdwijnt, perceel krijgt andere functie
 - d. Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:
 - Verlies aan graslandvegetaties en bijbehorende fauna
 - Fourageerplaats voor enkele diersoorten gaat verloren (o.a. das)
 - Verkleining areaal weidevogelgebied

- **18. Omzetten van grasland in boomkwekerij**
 - a. definitie:
 - Verwijderen gras en aanplanten van gewassen of jonge bomen, die permanent een bepaalde hoogte (soms meer dan 1m) hebben
 - b. doel:
 - Gebruik grond voor het opkweken van sierteelten of bomen
 - c. effect:
 - Grasland verdwijnt, perceel krijgt functie van sierteeltgrond of boomkwekerij
 - d. Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:
 - Verloren gaan van graslandvegetaties en bijbehorende fauna
 - Fourageerplaats voor enkele diersoorten verdwijnt (o.a. das)
 - Verkleining areaal weidevogelgebied
 - Verandering landschapsbeeld (openheid gaat verloren)

- **19. Omschakeling van bouwland naar boomteelt**
 - a. definitie:
 - Het aanplanten van gewassen of jonge bomen, die permanent een bepaalde hoogte (soms meer dan 1m) hebben
 - b. doel:
 - Gebruik grond voor het opkweken van sierteelten of bomen
 - c. effect:
 - Akkerbouwgrond verdwijnt, perceel krijgt functie van sierteeltgrond of boomkwekerij
 - d. Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:
 - Verloren gaan van biotoop voor soorten / Fourageerplaats, die (deels) afhankelijk zijn van akkerbouwgronden
 - Verandering landschapsbeeld (openheid gaat verloren)

INFRASTRUCTUUR EN ONTSLUITING

- **20. Aanbrengen van verhardingen**

- a. definitie:
 - Het bestraten of asfalteren van de bodem
- b. doel:
 - Tegengaan vervuiling bodem en grondwater (bv. door aanleg mestplaat, ondergrond voor containerteelt)
 - Aanleggen ontsluitingspad in weilanden of akkers
 - Aanleggen van langzaam verkeer routes of parkeerplaatsen ten behoeve van recreatief medegebruik
- c. effect:
 - Afsluiting bodem
 - Oppervlakkige afvoer neerslag (met evt. verontreiniging) naar randen verharding
- d. Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:
 - Biotoop voor soorten die in de bodem leven gaat verloren
 - Verharding is barrière voor kleine diersoorten (o.a. muizen, amfibieën, insecten)
 - Vermindering infiltratie kan groeiplaats vegetatie in de directe omgeving beïnvloeden
 - Archeologisch interessante bodem wordt ontoegankelijk
 - Verstening buitengebied

- **21. Aanbrengen van ondergrondse leidingen**

- a. definitie:
 - Vergraven en eventueel plaatselijk rooien van houtgewas
- b. doel:
 - Leggen van diverse leidingen
- c. effect:
 - als bij vergraven en rooien houtgewas
- d. Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:
 - Als bij vergraven en rooien houtgewas

- **22. Wijzigen perceelsindeling**

- a. definitie:
 - Verwijderen bestaande perceelsgrenzen en/of aanbrengen nieuwe perceelsgrenzen (sloten, afrasteringen, hagen, houtwallen)
- b. doel:
 - Efficiënter gebruik van agrarische grond mogelijk maken, veldsituatie aanpassen aan eigendomssituatie
- c. effect:
 - Verdwijnen van perceelsgrenzen
 - Nieuwe perceelsgrenzen
- d. Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:
 - het verkavelingspatroon verandert
 - patroon van watergangen verandert
 - schaalvergroting/schaalverkleining
 - verdwijnen/toevoegen verbindingswegen (perceelsranden) en oriëntatielijnen voor sommige diersoorten