

Werken en werkzaamheden

BODEM

1. Afgraven (verlagen)

- def: Het verwijderen van de bovenste bodemlaag/bodemlagen.
- doel: Vershraling: verwijderen van bemeste/verzuurde gronden
Tegengaan verdroging in verdroginggevoelige gebieden
Grondstoffenwinning (humus, zand, klei, leem)
Aanleggen van poelen
- effect: Verandering bodemprofiel
Verkleining afstand maaiveld-grondwater (ontwateringsdiepte)

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, steilranden)
- Verlies vegetatiewaarden

2. Ophogen

- def : Het opbrengen van grond van elders op de bestaande toplaag
- doel: Mogelijk maken van bouwactiviteiten door aanvoer van zand van elders
Opheffen van maaiveld-daling ten gevolge van inklinking
Vershraling door aanvoer van zand van elders
Bezanden van veengronden en gronden die geschikt moeten worden voor de bollenteelt
- effect: Verandering bodemprofiel
Verhoging afstand maaiveld-grondwater (ontwateringsdiepte)

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:

- Verdroging
- Vershraling
- Verlies microreliëf en aardkundige vormen (bv. oude stroomgeulen, steilranden)
- Verlies vegetatiewaarden
- Verlies aan bodemleven

3. Vergraven

- def : Het verwijderen van een of meerdere bodemlagen en het daarna weer opbrengen van grond, bestaand uit de oorspronkelijke toplaag en/of grond van elders.
- doel: Het graven en opvullen van drainagesystemen en andere sleuven en kuilen
- effect: Verandering bodemprofiel
Verandering waterhuishouding in de bodem

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

- def : Het vermengen, keren van (alle) lagen in het bodemprofiel, eventueel tot in de diepere ondergrond. (Eenmalige ingreep met blijvend effect)
- doel: Verbetering bodemprofiel voor agrarisch gebruik
Vergroten bewortelingsdiepte
Vergroten berijdbaarheid
Verschraling
Mengen van kleigrond met onderliggend zand
- effect: Homogenisatie van de bodem
Vernietiging bodemprofiel
Verandering waterhuishouding bodem

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

- def: Het verwijderen van het microreliëf in de toplaag (feitelijk een combinatie van ophogen en afgraven)
- doel: Wateroverlast en droogtegevoeligheid binnen agrarisch perceel tegengaan
Verbetering van de bewerkbaarheid voor agrarisch gebruik
Opheffen niveauverschillen die het effect zijn van inklinking
- effect: Afvlakken van reliëf
Verandering waterhuishouding bodem

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 hoogdag)

6. Indrijven van voorwerpen in de grond

- def: Diep in de grond indrijven van heipalen of andere voorwerpen
- doel: Draggers voor bouwwerken aanbrengen, damwanden plaatsen
- effect: Bouwen op slappe bodem is mogelijk, afschermen van delen van de bodem
Ondergrondse leidingen kunnen beschadigd worden

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:

- doorbreken ondoorlatende bodemlagen en daarmee verstoring van de (grond)-waterhuishouding

WATERHUISHOUDING

7. Aanleg drainagestelsel

- def: Het aanbrengen van drainagebuizen in de grond, in het algemeen op een diepte van 80-110 cm -mv.
- doel: (Versterken) ontwatering van een of meerdere percelen
- effect: Lokale verlaging grondwaterstand -> perceel wordt droger

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:

- Verlies aan waarden in de bodem (archeologische waarden)
- Verdroging -> verzuring
- Verlies aan natte levensgemeenschappen

8. Aanbrengen onderbemaling

- def: Bemalen van een of meerdere percelen, waardoor de grondwaterspiegel er lager staat dan in het omringende gebied.
- doel: Vergroten afstand maaiveldgrondwaterspiegel, droger maken perceel
- effect: Verlaging grondwaterstand -> perceel wordt droger
Aantrekken grondwater uit de omgeving -> omgeving wordt droger

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:

- Verlies aan natte levensgemeenschappen

- Inklinking veenbodem (onomkeerbaar)
- Verdroging -> verzuring

9. Aanleggen van dammen

- def: Aanbrengen van een permanent, stuwend obstakel over de gehele breedte van een watergang. Hoogte zodanig dat waterloop ten dele of volledig geblokkeerd wordt.
- doel: Vasthouden water in een gebied (door verkleinen debiet)
 Verminderen stroomsnelheid
 Afsluiten waterloop
 Afwatering gebied in andere richting dwingen
- 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

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

- def: Aanbrengen van een stuwend obstakel waarvan de werking tijdelijk geheel of gedeeltelijk opgeheven kan worden.
- doel: Verminderen stroomsnelheid
 Vasthouden water in een gebied (verkleinen debiet)
- effect: Vermindering dynamiek in waterloop
 Alleen bij natuurlijke waterloop: afname variatie in oever en waterloop
 Sterk wisselende stroomsnelheid

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

- def: Aanleggen van sloten of greppels, verbreden en/of uitdiepen van bestaande sloten en greppels.
- doel: Verbeteren ontwatering agrarische gronden.
- effect: Verkleining afstand maaiveld-grondwaterspiegel (ontwateringsdiepte)
 Vergroten oppervlakkige afstroming neerslagwater
 Droger worden omgeving
 Verlies aan levensgemeenschappen van slootkanten door steiler worden talud

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

- def: Dichten van sloten of greppels met van elders aangevoerde grond
- doel: Verkleinen waterafvoer van agrarische gronden
Wijzigen perceelsindeling
- effect: Natter worden van omliggende gebied
Afname totale slootlengte

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:

- Verlies aan biotopen voor levensgemeenschappen van sloten, slootkanten
- Verdwijnen verbindingzone voor planten en dieren
- Vernatting omgeving
- Verandering kavelpatroon

13. Dempen van kleine geïsoleerde wateren

- def: Dichten van kleine wateren (poelen, vennen, wielen, afgesneden meanders) met van elders aangevoerde grond
- doel: Egaliseren agrarisch perceel
Vergroting oppervlak agrarisch bruikbare grond
Efficiëntere bewerking agrarische grond mogelijk maken
- effect: Verlies aan kleine wateren
Egalisatie landschap
Toename kwel in directe omgeving

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:

- def: Het aanbrengen van houten of betonnen versteviging op of voor een oever
- doel: Tegengaan van wegslaan van de oevers door waterstroming of golfslag
- effect: Stabilisatie oevers (plaats en vorm)
Verloren gaan natuurlijke oever
Onderbreking gradiënt nat-droog

Oever wordt hoger en steiler (90° t.o.v. wateroppervlak)

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 oeervervegetaties
- Verdwijnen natuurlijke oevers en variatie daarin (bv. nestgelegenheid voor ijsvogels).

BEPLANTINGEN

15. Rooien van houtgewas

def : Het verwijderen van bomen en/of struiken (solitair of in de vorm van bos, houtsingels, houtwallen)

doel: Verwijderen van ziek plantmateriaal

Onderhoud - uitdunning

Hinder voor agrarische bedrijfsvoering verminderen

effect: Grotere openheid landschap

Verlies aan beschutting, schaduw

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)

def : Het planten van bomen en/of struiken

doel: Vergroten natuurwaarden, landschappelijke kwaliteit

Houtproductie

Bescherming tegen wind

effect: Verminderen openheid landschap

Toename houtgewas/landschapselementen

Meer beschutting, schaduw

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

def: Verwijderen gras en aanplanten of inzaaien van andere gewassen

doel: Gebruik grond voor de teelt van gewassen voor voedselproductie of productie van diervoeders

effect: Grasland verdwijnt, perceel krijgt andere functie

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

def: Verwijderen gras en aanplanten van gewassen of jonge bomen, die permanent een bepaalde hoogte (soms meer dan 1m) hebben

doel: Gebruik grond voor het opkweken van sierteelten of bomen

effect: Grasland verdwijnt, perceel krijgt functie van sierteeltrond of boomkwekerij

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

def: Het aanplanten van gewassen of jonge bomen, die permanent een bepaalde hoogte (soms meer dan 1m) hebben

doel: Gebruik grond voor het opkweken van sierteelten of bomen

effect: Akkerbouwgrond verdwijnt, perceel krijgt functie van sierteeltrond of boomkwekerij

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

def: Het bestraten of asfalteren van de bodem

doel: Tegengaan vervuiling bodem en grondwater (bv. door aanleg mestplaat, ondergrond voor containerteelt)

Aanleggen ontsluitingspad in weilanden of akkers

effect: Afsluiting bodem

Oppervlakkige afvoer neerslag (met evt. verontreiniging) naar randen verharding

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:

def: Vergraven en eventueel plaatselijk rooien van houtgewas

doel: Leggen van diverse leidingen

effect: als bij vergraven en rooien houtgewas

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden:

- Als bij vergraven en rooien houtgewas

22. Wijzigen perceelsindeling

def: Verwijderen bestaande perceelsgrenzen en/of aanbrengen nieuwe perceelsgrenzen (sloten, afrasteringen, hagen, houtwallen)

doel: Efficiënter gebruik van agrarische grond mogelijk maken, veldsituatie aanpassen aan eigendomssituatie

effect: Verdwijnen van perceelsgrenzen

Nieuwe perceelsgrenzen

Mogelijke gevolgen voor LNC-waarden

- het verkavelingspatroon verandert
- patroon van watergangen verandert
- schaalvergroting/schaalverkleining
- verdwijnen/toevoegen verbindingswegen (perceelsranden) en oriëntatielijnen voor sommige diersoorten