

Projectbundel

IBS 6 Inspectie & Onderzoek



MER: Milieu Effect Rapportage M42

auteur: Piet de Jongh, Cristel Burgmans
versie: 07-04-2020



MBO Den Bosch

M42: Milieu-effect Rapportage

Docenten Piet de Jongh en Cristel Burgmans

Lessen woensdag 11.45 uur tot 14.15 uur en vrijdag 9.30 uur tot 12.45 uur

Week	Activiteiten (4 uur)	Opmerkingen
17 20-04 2 lesdagen	Intro Ruimtelijke plannen Voorbeeldplan (HoWaBo) Hoofdstuk 1 Vragen stellen Hoofdstuk 2 Onderzoek Milieu-effect rapport PP 4	Handleiding en soorten plannen PP1 PP 2 vragen stellen Trede 1 Vragen stellen Op zoek naar eigen MER plan
20 11-05 2 lesdagen	Hoofdstuk 3 Quick Scan PP 3 PP 5 Onderzoek in lagen (1)	Voorbeeldscan bespreken Watertoets laten zien Aan de slag met Trede 3 Op zoek naar eigen MER plan
21 18-05 1 lesdag	Voorleggen keuze plan MER PP 6 en PP 7 MER PP 8 en PP 9	Vastleggen plannen per leerling Op zoek in gekozen plannen Trede 4 Onderzoek in lagen uitwerken Relevantie en vragen
22 25-05 2 lesdagen	Trede 5 Begrippen in de MER toelichten	Trede 5 uitwerken Duurzaamheidslaag MKBA Inleveren Trede 4 en 5
23 01-06 1 lesdag	Trede 6: MER in de praktijk Trede 7: Presentatie MER project starten	Voorbeeld plan bespreken Verzamelen visueel materiaal Maken toelichting
24 08-06 2 lesdagen	Presentaties MER projecten	
25 15-06 2 lesdagen	Excursie (verplicht) 19 juni Presentaties MER projecten	Naar voorbeeldproject Efteling – Langstraat - Overdiep
26 22-06	Presentaties Kennistoets	Inleveren Portfolio

Denk eraan dat je bij een plan-MER geen concreet project hebt maar meer een visie. Dit maakt het moeilijker om een presentatie te houden of vragen te formuleren. Voorbeelden zijn: Structuurvisies of visies in het algemeen.

HOOFDSTUK 1 Vragen stellen in het Milieu- en Natuuronderzoek

Inleiding

Onderzoek is gericht op het vinden van antwoorden. Dus zonder vragen geen onderzoek. Goed onderzoek gaat niet zozeer om het geven van de juiste antwoorden, maar om het stellen van de juiste vragen. Het opzetten en uitvoeren van onderzoek doe je door voortdurend vragen te formuleren en aan de hand van die vragen je informatie te verzamelen. Om tot een goede onderzoeksopzet te komen moet je je aan het begin van een onderzoek afvragen wat, waarom, wie, hoe, waar, wanneer. In dit hoofdstuk gaan we eerst in op het stellen van vragen.

Welke typen vragen onderscheiden we?

A Beschrijvende vragen

- Deze vragen beginnen met woorden als 'waar', 'hoe', of 'wat'. Antwoorden op beschrijvende vragen gaan dus over zaken als de ligging of de spreiding en de kenmerken van verschijnselen. Soms gaat het om ruimtelijk vraagstukken als planning.

B Verklarende vragen

- Deze vragen beginnen met woorden als 'waarom', 'waardoor', 'hoe komt het'. Het gaat dus om oorzaken. Een goede verklaring bestaat uit de volgende onderdelen:

- Situatiebeschrijving. Je noemt de geografische omstandigheden waarin een verschijnsel zich voordoet. Het gaat om aspecten van de ligging, de gebiedskenmerken, de bevolkingskenmerken of de relaties die kunnen helpen bij de verklaring.

- Oorzaak. Welke gebeurtenis zorgt ervoor dat het te verklaren verschijnsel zich voordoet?

- Gevolg. Dit is het te verklaren verschijnsel.

- Verklarend principe. Dit is een algemene regel waarin is vastgelegd waarom de oorzaak leidt tot het gevolg.

Meestal spelen meerdere oorzaken of factoren tegelijkertijd een rol. Voor veel verschijnselen zijn zowel menselijke als natuurlijke factoren verantwoordelijk. Zo wordt bodemerosie niet alleen veroorzaakt door ontbossing (een menselijke factor), maar ook door een toename van de intensiteit van de neerslag (een natuurlijke of fysische factor).

C Voorspellende vragen

- Voorspellende vragen zijn toekomstgericht. Het zijn vragen naar het voorkomen (of wegblijven) van verschijnselen in een gebied in de komende jaren of decennia. Het gaat om een verwachting op grond van de beschikbare informatie.

Een goede voorspellende vraag bevat minstens drie onderdelen:

- Situatiebeschrijving. De huidige (regionale) omstandigheden, met aandacht voor de ruimtelijke context.

- Verwachting. De voorspelde toekomst.

- Voorspellend principe. Dit is een algemene regel die het verband beschrijft tussen de huidige omstandigheden en de verwachting voor de toekomst.

D Waarderende vragen

• Waarderen betekent dat je een uitspraak doet over de wenselijkheid van een situatie of proces. Daar horen ook argumenten bij: waaróm is iets wenselijk?
Waarderende vragen beginnen bijvoorbeeld met 'Is het een goede zaak, dat (?)', of 'Waarom vind je het wenselijk, dat (?)' Waarderen heeft alles te maken met opvattingen over 'goed' en 'slecht' en dus met waarden en normen. Die waarden en normen moet je noemen bij waarderende vragen. Daarnaast moet je ook argumenten geven.

Voor waarderende vragen kun je het 'Stappenplan eigen mening' gebruiken:

- Wat is het probleem?
- Wie zijn erbij betrokken?
- Wat is hun mening over het probleem en welke argumenten hebben ze?
- Wat is je eigen mening en welke argumenten heb jij zelf?

E Probleemoplossende vragen

• Bij dit soort vragen word je gevraagd een probleem op te lossen. Alle eerdergenoemde vragen moet je daarvoor al beantwoord hebben. Immers, zonder een verschijnsel eerst te kennen en te kunnen verklaren, kun je geen probleem oplossen.
Het antwoord op een probleemoplossende vraag is vaak een voorstel, een advies of een plan.

Bij de antwoorden zullen de volgende elementen moeten terugkomen:

- Situatiebeschrijving. De huidige ongewenste situatie en ontwikkeling.
- Voorstel van maatregelen waaruit je zou kunnen kiezen. Niet elke maatregel zal even goed uitpakken. Anders gezegd: maatregelen kunnen tot verschillende scenario 's leiden.
- Criteria waaraan een oplossing moet voldoen.
- Oplossing. Dit is de maatregel die volgens jou tot de meest gewenste ontwikkeling leidt. Je moet ook duidelijk maken waarom je juist deze maatregel kiest.

Hoofdvragen en deelvragen

Wanneer je een verschijnsel of gebied gaat bestuderen, maak je één centrale vraag (de hoofdvraag) en enkele deelvragen. Hoofdstukken in het boek zijn ook opgebouwd aan de hand van zo'n combinatie van hoofd- en deelvragen.

Een goede hoofdvraag voldoet aan de volgende eisen:

- De hoofdvraag moet natuurlijk een milieukundige, ruimtelijke of natuurgerichte vraag zijn en dus betrekking hebben op zowel een verschijnsel als een gebied.

Voorbeeld Hoofdvraag

Wat is de beste oplossing om te voorkomen dat veranderingen in de waterafvoer van de grote rivieren de komende dertig jaren een probleem gaan vormen voor de bewoners van het rivierengebied? (probleemoplossende/ waarderende vraag)

Deelvragen

1. Waar ligt het rivierengebied en welke delen van Nederland horen erbij? (beschrijvende vraag)
2. Hoe is de waterafvoer de laatste decennia in het rivierengebied veranderd? (beschrijvende vraag)

3. Welke problemen bracht die verandering met zich mee? (beschrijvende vraag)
4. Waardoor werd de verandering van de waterafvoer veroorzaakt? (verklarende vraag)
5. Welke veranderingen treden hier de komende dertig jaar op in de waterafvoer van de grote rivieren en waar precies? (voorspellende vraag)
6. Welke problemen voor de bevolking doen zich door die veranderingen in de waterafvoer voor? (voorspellende vraag)
7. Welke oplossingen kun je bedenken om de problemen te voorkomen? (probleemoplossende vraag)
8. Welke oplossing is de beste? (waarderende vraag)

• Uit de hoofdvraag moet duidelijk tot uiting komen welke informatie je nodig hebt. De hoofdvraag is dus niet te globaal. Zorg voor het volgende:

- Omschrijf duidelijk het onderwerp ('wat').
- Baken de periode waarin het onderwerp onderzocht moet worden duidelijk af (wanneer),
- Geef zo precies mogelijk aan welk(e) gebied(en) onderzocht worden ('waar' en 'begrenzing').

De antwoorden op de deelvragen lossen een stuk van de hoofdvraag op. Goede deelvragen voldoen aan de volgende eisen:

- Deelvragen ondersteunen de hoofdvraag.
- Het aantal deelvragen is niet te groot. Voeg daartoe eventueel deelvragen samen of streep wat minder belangrijke vragen weg.
- Deelvragen staan in een logische volgorde. Je kunt denken aan de volgende twee manieren:
 1. Eerst beschrijvende, vervolgens verklarende, daarna waarderende of probleemoplossende vragen en ten slotte de voorspellende vragen. Zorg er in ieder geval voor dat er naast beschrijvende deelvragen minstens één ander type vraag gesteld wordt.
 2. Het antwoord op de eerste deelvraag is nodig om de tweede te beantwoorden, enzovoort. Elke deelvraag helpt je dus verder op weg om de hoofdvraag te kunnen beantwoorden.

Vragen:

1. Beschrijvende vragen: Wat, hoe en waar...vragen
2. Verklarende vragen: Waardoor, waarom, hoe komt het....vragen
3. Voorspellende vragen: Wat verwacht je als...vragen
4. Waarderende vragen: Is het een goede zaak dat...of Waarom vind je het wenselijk dat.?
5. (probleemoplossende vragen)

Hoofd en deelvragen

1. Hoofd: betrekking op een gebied of soort, of een aspect, of een verschijnsel
2. Hoofd: duidelijk naar voren laten komen welke informatie nodig is voor beantwoording
3. Deel: ondersteunt de hoofdvraag
4. Deel: niet te veel vragen en in de juiste volgorde.

Voorbeelden van vragen

Soorten vragen	
A Beschrijvende vragen	1. Wat verstaan we onder weidevogels? 2. Waar liggen de belangrijkste weidevogelgebieden? 3. Wat zijn de eisen voor een weidevogelgebied 4. Welke weidevogels komen er in Nederland voor?
	1. Vogels die in open gebieden leven. 2. In Holland en Friesland 3. Openheid, hoge grondwaterstand, voedselrijke bodem. 4. Grutto, Kieviet, kempfaan, scholekster, tureluur, etc
B Verklarende vragen	Waarom neemt het aantal weidevogels de laatste decennia sterk af?
	Situatiebeschrijving: De aanwezigheid van open gebieden met hoge grondwaterstanden Oorzaak: Verdroging en versnippering/verkleining van weidegebieden door intensivering van landbouw en stedelijke uitbreiding, geen bejaging van roofdieren, verstoring door recreatie Gevolg: dalend aantal weidevogels Verklarende principes: toenemende predatie, afname voedselaanbod, minder geschikt grondgebied
C Voorspellende vragen	Verwacht je dat in de toekomst het aantal weidevogels verder zal dalen?
	Situatiebeschrijving: Tot op heden daalt het aantal weidevogels jaarlijks. Verwachting: Verdere daling van aantallen Voorspellend principe: voortzetting van landbouwbeleid, toenemende druk op buitengebied voor woningbouw en infrastructuur, toenemende verstoring
D Waarderende vragen	Vind je dat we in de landbouw meer rekening moeten houden met weidevogels?
	Situatiebeschrijving: Afname van weidevogels waarvoor we in ons land een internationale verplichting hebben. Steeds groter druk op boeren om te intensiveren. Oordeel: Er moet meer ruimte komen voor weidevogels door met boeren afspraken te maken over waterstanden en grondgebruik. Ook moeten er speciale weidevogelreservaten worden ingericht.
E Probleemoplossende vragen	Hoe zou je precies tot verbeteringen van de weidevogelstand in Nederland willen komen?
	Situatie: zie bij waarderende vragen Voorstel van maatregelen: geld beschikbaar stellen voor vergoedingen aan boeren en aankoop van geschikte gebieden door Natuurorganisaties Criteria: boeren werken vrijwillig mee, natuurorganisatie beheren de reservaten, voldoende gelden beschikbaar. Oplossing: verhoging van grondwaterstand: stop de verdroging; aangepast maaibeheer aan de vogels, bemesten met grove stalmest, geen verstoringen

HOOFDSTUK 2 Onderzoek in de leefomgeving

Inleiding

In het dagelijks leven is iedereen bezig te onderzoeken, in de zin van uitvinden hoe een of ander probleem opgelost moet of kan worden. Daarvoor verzamelen en analyseren we informatie, trekken we conclusies en bedenken we oplossingen. Ook in de alledaagse praktijk van het bedrijfsleven worden op veel verschillende vakgebieden allerlei onderzoeken uitgevoerd, bijvoorbeeld marktonderzoek, haalbaarheidsonderzoek, tevredenheidsonderzoek, adviesonderzoek, et cetera. Dit soort onderzoek noemen we **praktijkgericht onderzoek**, omdat het meestal gericht is op (het oplossen van problemen in) een specifieke situatie in de dagelijkse praktijk.

Een definitie van onderzoek kan je meer inzicht geven in het verschil tussen praktijkgericht onderzoek en fundamenteel, theorievormend onderzoek. De volgende algemene definitie van onderzoek kunnen we bijvoorbeeld toepassen:

'Onderzoek is een doelbewust en methodisch zoeken naar nieuwe kennis in de vorm van antwoorden op tevoren gestelde vragen volgens een tevoren opgesteld plan.'

Het element van de nieuwe kennis in deze definitie zorgt voor een belangrijk onderscheid tussen puur wetenschappelijk, **theorievormend onderzoek** (eventueel zonder duidelijk waarneembaar direct praktisch nut of maatschappelijk belang) en het praktijkgerichte onderzoek ten behoeve van de oplossing van één specifiek probleem.

Praktijkgericht onderzoek

Praktijkgericht onderzoek (over bijvoorbeeld ruimtelijke plannen) verzamelt meestal data, informatie of gegevens over één object (plangebied) om uitspraken te kunnen doen, ideeën te kunnen vormen of een model te kunnen construeren over datzelfde object, meestal ten behoeve van het vinden van een oplossing van een specifiek probleem.

Het onderzoek binnen een planvormingsproces kan worden beschouwd als praktijkgericht. Het levert meestal geen nieuwe kennis die breder toepasbaar is dan de onderzochte ruimte: het plangebied. Meestal bestaat het onderzoek uit het zoeken naar en ontsluiten van bestaande kennis.

In het praktijkgericht onderzoek worden dus planmatig gegevens verzameld en geïnterpreteerd of geanalyseerd, om een complex probleem in één specifieke situatie in de praktijk op te lossen.

Kwalitatief versus kwantitatief onderzoek

Een ander onderscheid is dat tussen kwalitatief en kwantitatief onderzoek. Kwantitatief is afgeleid van het begrip kwantiteit, dat hoeveelheid of aantal betekent.

Kwantitatief onderzoek richt zich dan ook op de hoeveelheid of de omvang van iets. Bij dit soort onderzoek wordt geteld, worden metingen gedaan en de verzamelde informatie wordt in getallen uitgedrukt.

Door over veel onderzoekseenheden (een steekproef) informatie te verzamelen en metingen te doen krijgt dit onderzoek meer betrouwbaarheid. De verzamelde gegevens worden vaak statistisch geanalyseerd om die betrouwbaarheid vast te stellen.

Bij **kwantitatief onderzoek** wordt meestal over een beperkte hoeveelheid onderzoekseenheden of slechts over één object (*case study*) veel informatie verzameld. Kwantitatief onderzoek gaat over de aard van die objecten zelf. Bij ruimtelijke planvorming is dit soort onderzoek meestal aan de orde. Over het studiegebied wordt veel en diepgravende informatie gezocht om de problemen en hun oorzaken te doorgronden. De gegevens worden meestal niet cijfermatig verwerkt, maar in alledaagse taal geformuleerd. Het belangrijkste kenmerk van kwantitatief onderzoek is dat waarde wordt gehecht aan de betekenis die mensen, ook de onderzoeker(s) zelf, aan de verzamelde gegevens geven.

Onderzoek naar ruimtelijke plannen moet je voornamelijk als kwantitatief onderzoek zien. Problemen in en van ruimtelijke situaties en gebieden worden beschreven en geïnterpreteerd met behulp van gegevens van kwalitatieve aard, zoals gebiedskenmerken, gebruik, beleving, die verzameld zijn door middel van observatie, interviews en/of vanuit bestaande documenten.

Vraag-gestuurd: zonder vragen geen onderzoek

Onderzoek is gericht op het vinden van antwoorden. Dus zonder vragen geen onderzoek. Goed onderzoek gaat niet zozeer om het geven van de juiste antwoorden, maar om het stellen van de juiste vragen. Het opzetten en uitvoeren van onderzoek doe je door voortdurend vragen te formuleren en aan de hand van die vragen je informatie te verzamelen. Om tot een goede onderzoeksopzet te komen moet je je aan het begin van een onderzoek afvragen wat, waarom, wie, hoe, waar, wanneer.

Bij praktijkgericht onderzoek kies je meestal niet zelf het onderwerp van onderzoek, maar komt er een vraag van een opdrachtgever. In praktijkgericht onderzoek is er meestal sprake van een probleem dat met behulp van onderzoek kan worden opgelost. In de fase van de opdrachts- of probleemanalyse moet je dan meestal in overleg met de opdrachtgever de centrale vraag en doelstelling van de opdracht nader bepalen en afbakenen.

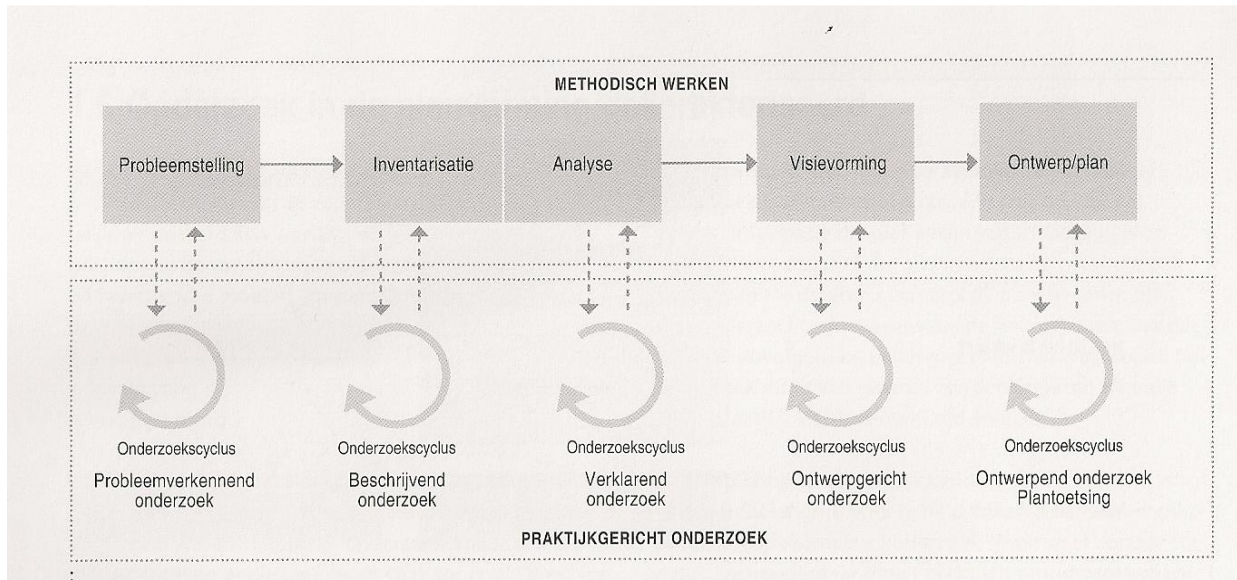
Als deze vraag- en doelstelling in deze fase niet helder geformuleerd en afgebakend wordt dan loop je het risico dat tijdens de opdracht het onderzoek alle kanten op gaat, zonder duidelijke richting. Bovendien kunnen er dan aan het einde van de opdracht geen conclusies worden getrokken, omdat niet duidelijk was op welke vraag een antwoord gezocht moest worden.

Voor de **hoofdvraag** worden verschillende termen gebruikt, zoals probleemstelling, probleemomschrijving, centrale vraag of onderzoeksvraag. We gebruiken hier het begrip probleemomschrijving voor de combinatie van de doelstelling van het onderzoek (de opdracht) en de probleemstelling ofwel de centrale vraag. Probleemstelling en centrale vraag verwijzen dus naar hetzelfde, namelijk de hoofdvraag die met het praktijkgerichte onderzoek beantwoord moet worden. Deze centrale vraag is de vraag die je als onderzoeker of planvormer aan het einde van je praktijkgerichte onderzoek of project wilt/moet beantwoorden.

De centrale vraag wordt aan het begin van de opdracht geformuleerd in de vorm van een duidelijke en eenduidige vraag en opgesplitst in deelvragen. Deze centrale vraag is onlosmakelijk verbonden met de doelstelling van het onderzoek of de opdracht. Vragen zijn te verdelen in een aantal hoofdcategorieën (zie de toelichting). Bij iedere vraagsoort

hoort een specifieke doelstelling, die te omschrijven is als het soort antwoord dat op die vraag gezocht wordt.

Na het afbakenen en formuleren van de centrale vraag wordt deze ontrafeld in een aantal deelvragen die, ook geformuleerd in vraagvorm, achtereenvolgens beantwoord moeten worden om tot een betrouwbaar antwoord op de centrale vraag te kunnen komen. De deelvragen specificeren de centrale vraag en geven richting aan de zoektocht naar de informatie die nodig is om de centrale vraag te beantwoorden.



In de afbeelding zien we dat aan iedere fase in de planvorming een bepaald soort onderzoek ter beantwoording van een karakteristieke vraag verbonden is. Binnen de verschillende fasen van de ruimtelijke planvorming richten deze deelvragen zich bijvoorbeeld op een beschrijving van de huidige situatie (inventarisatie), het onderzoeken van bepalende, oorzakelijke factoren voor de bestaande situatie (analyse) of het verkennen van mogelijke ontwikkelingsrichtingen voor het plangebied (visie). De deelvragen die in deze fasen beantwoord moeten worden, kunnen worden beschouwd als de onderzoeksvragen van de desbetreffende planvormingsfase.

HOOFDSTUK 3 Quickscan Flora en Fauna en Watertoets

Quickscan Flora en Fauna

De quickscan natuurwaarden (ook wel [Quickscan flora en fauna](#)) is een oriënterend onderzoek. Hierin wordt de geplande ontwikkeling getoetst aan de natuurwetgeving. Door middel van een literatuuronderzoek en veldbezoek wordt beoordeeld welke natuurwaarden verwacht worden in het plangebied. Ook wordt gekeken of de plannen mogelijk een negatief effect hebben op Natura 2000-gebied of de Ecologische Hoofdstructuur. Indien in de buurt van het plangebied beschermde soorten voorkomen kan een vervolgonderzoek noodzakelijk zijn. Hierin wordt dan precies in kaart te brengen wat de mogelijke gevolgen zijn voor de soort.

De ecologische quickscan heeft de volgende opbouw:

Literatuuronderzoek: Op basis van verspreidingskaarten en atlanten wordt een inschatting gemaakt van het voorkomen van beschermde soorten. Tevens wordt getoetst of zich in de nabijheid van de projectlocatie gebieden bevinden die beschermd zijn in het kader van de Wet natuurbescherming;

Veldonderzoek: Het habitat op de locatie wordt beoordeeld, ook wordt er gezocht naar sporen die duiden op de aanwezigheid of het ontbreken van beschermde soorten;

Toetsing en conclusie: Op basis van de gegevens van de literatuurstudie en het veldonderzoek wordt een inschatting gemaakt wat de effecten van de voorgenomen ingrepen op potentieel aanwezige beschermde soorten. Na het uitvoeren van de quickscan weet u, of u de voorgenomen werkzaamheden direct kunt uitvoeren, of dat er vervolg stappen nodig zijn.



Quickscan Watertoets

Welke invloed heeft uw ruimtelijke ontwikkeling op het watersysteem? Kan er gebouwd worden naast een waterkering en is het dan mogelijk een kelder te maken? Hoe kan het beste omgegaan worden met het regenwater dat op het parkeerterrein naast het nieuw te bouwen appartementencomplex valt? Of op een nieuwe kas? Welke maatregelen moeten er genomen worden om de klimaatbestendigheid van het watersysteem (en daarmee de leefomgeving) toe te laten nemen?

Zomaar een aantal vragen die bij een ruimtelijke ontwikkeling kunnen spelen. Vragen die met hulp van een waterschap beantwoord kunnen en moeten worden. We hebben namelijk landelijk met elkaar afgesproken dat in alle relevante ruimtelijke plannen het waterbelang actief wordt meegewogen. En dat we de uitkomsten uit dat overleg ook vastleggen, meestal in een waterparagraaf van een bestemmingsplan of ruimtelijke onderbouwing.

De Watertoets geeft je op snelle wijze een eerste inzicht in de waterbelangen die spelen op jouw projectlocatie of binnen jouw projectgebied. Ook merk je op dat een nader gesprek met het waterschap noodzakelijk is of dat er eigenlijk geen waterbelangen aan de orde zijn.

De watertoets bestaat uit twee onderdelen:

de verplichting aan initiatiefnemers van ruimtelijke plannen om de waterbeheerder vroegtijdig in de planvorming te betrekken en

de verplichting aan initiatiefnemers van ruimtelijke plannen om in hun plan verantwoording af te leggen over de manier waarop omgegaan is met de inbreng van de waterbeheerder. Dit laatste gebeurt doorgaans in de waterparagraaf bij het betreffende plan.

De Quickscan Flora en Fauna en de Watertoets kun je prima gebruiken als eerste opstap voor de onderzoeken naar de Eerste laag van de leefomgeving.

Basis Scan

- Kaart met ligging beschermde natuurgebieden
- Advies over vervolgstappen NNN/Natura-2000 (indien relevant)
- Potentiebepaling in het veld
- Advies over te nemen vervolgstappen (indien relevant)

Dit pakket is geschikt voor kleine tot grote projectgebieden waarbij werkzaamheden worden uitgevoerd zoals: gebouwen slopen, bouwrijp maken van gronden of het kappen van bomen. Bij het rooien van bomen dient bijvoorbeeld beoordeeld te worden of er geschikte holtes voor vleermuizen aanwezig zijn en of er beschermde nesten in bomen aanwezig zijn.

Volledige Scan

- Alle onderdelen van Quickscan Basis
- Voortoets Wet natuurbescherming
- Voor projecten die in (de buurt van) een Natura 2000-gebied liggen.

Dit pakket is geschikt voor projectgebieden die in of nabij beschermde natuurgebieden liggen, zoals Natura 2000-gebieden. Een quickscan is dan vaak niet toereikend. De overheid vraagt daarom om een 'Voortoets Wet natuurbescherming'. In de voortoets worden de effecten op beschermde natuurgebieden beoordeeld. In dit pakket wordt zowel een quickscan als een voortoets uitgevoerd. Vaak betreft het ruimtelijke ontwikkelingen die op de rand van een natuurgebied plaatsvinden, zoals de uitbreiding van een sport- of recreatievereniging of nieuwbouw van een schuur/woning op privé terrein.

HOOFDSTUK 3 Plan van Aanpak

Ieder Plan van Aanpak bestaat uit 3 fases. Oriëntatie, uitvoering en afsluiting.

Oriëntatie

Een projectopdracht is niet altijd voor iedereen meteen duidelijk. Vaak zijn de eisen kort geformuleerd. Dit wordt gedaan om ze zo veel mogelijk open te houden. Je moet dan zelf nader uitwerken welke taken er bij welke eis horen. Het is belangrijk om in een overleg de opdracht samen helder voor ogen te krijgen. Dit is het eerste deel van je PVA.

- Je schrijft in eigen woorden op wat nou precies de projectopdracht is.
- Ook schrijf je op wat je wil bereiken en wat je wilt leren.
- Daarna ga je een planning maken en de taken verdelen.

Uitvoering

- Om een goede planning te kunnen maken moet je eerst vaststellen welke informatie je nodig hebt en waar je deze kunt vinden.
- Het is belangrijk om op basis van de projectopdracht deelvragen te maken. Dit is een kwestie van brainstorming in het team. Stel zo veel mogelijk deelvragen op en geef aan waar je de antwoorden zou kunnen vinden. Deze deelvragen kunnen later gebruikt worden als hoofdstuktitels.
- Je kunt nu de informatie gaan verzamelen. Stel vast hoe je de informatie gaat structureren.
- Bedenk ook vast hoe je de informatie gaat verwerken en/of toepassen. Soms ligt dat vast in de projectopdracht, maar soms ook niet.
- Als laatste stap in de uitvoeringsfase moet je de informatie aan anderen verstrekken. Dit kan aan je klasgenoten zijn, aan je docent, maar ook aan een klant van buiten. Ook hiervoor geldt dat de vorm vast kan liggen in de projectopdracht.

Afsluiting

De afsluitingsfase van het project is een belangrijke fase. Hierin maak je afspraken over hoe je de resultaten van het project gaat evalueren. Niet alleen aan het einde van het project, maar ook tussendoor. Sommige momenten zullen vastliggen. Bijvoorbeeld een toets zal door de docenten gepland worden, maar jij zult zelf moeten plannen wanneer je een gesprek wil hebben met de docent over de voortgang van het project.

In deze bijlage zie je 9 leerstappen. Elke stap kun je op je eigen manier invullen. In de meest rechtse kolom zie je verschillende mogelijkheden voor de aanpak waaruit je per stap kunt kiezen. Natuurlijk kun je zelf ook andere activiteiten bedenken. Als je deze stappen invult voor de hele opdracht of taak, dan heb je een persoonlijk Plan van Aanpak. De leerstappen kun je gebruiken bij de aanpak van een project, een taak of een deelprobleem.

PLAN VAN AANPAK

	Leerstappen	Mogelijkheden voor aanpak
Oriëntatie	1. Stel vast wat je precieze taak is	<ul style="list-style-type: none"> • In eigen woorden weergeven welk probleem er opgelost moet worden • In eigen woorden weergeven wat er van je verwacht wordt • Je taak bespreken met medeleerlingen of je begeleider • In de praktijk kijken hoe de taak aangepakt wordt
	2. Stel vast wat je al weet en kunt van de taak	<ul style="list-style-type: none"> • Noteren welke aantekeningen en opdrachten uit vorige projecten je kunt gebruiken • Een mindmap maken • Inventariseren welke ervaringen je al hebt met deze taak • Noteren wat je al weet van de taak • Noteren wat je al kunt van de taak
	3. Stel vast wat je verder nog moet weten en kunnen (maak leerdoelen)	<ul style="list-style-type: none"> • Moeilijke woorden uit de taak noteren • Opschrijven welke kennis je nog moet opdoen • Opschrijven welke vaardigheden je nog moet opdoen • Met anderen bespreken welke kennis en vaardigheden nodig zijn voor deze taak
	4. Maak een planning (om dit te kunnen doen, moet je eerst nadenken over stap 5 t/m 9)	<ul style="list-style-type: none"> • De taak opdelen in een aantal deeltaken en uitzetten in de tijd • Taken verdelen met medeleerlingen en uitzetten in de tijd • Valkuilen inschatten, eventuele workshops aanvragen
Uitvoering	5. Stel vast welke informatie je moet verzamelen en hoe je dit doet	<ul style="list-style-type: none"> • Onderzoeksvragen opstellen • Bronnen raadplegen • Interview afnemen • Enquête afnemen • Instructie volgen • Demo bijwonen • Voorbeelden verzamelen
	6. Stel vast hoe je de informatie gaat structureren	<ul style="list-style-type: none"> • Hoofd- en bijzaken scheiden • Feiten en meningen onderscheiden • Samenvatting maken • Schema opstellen • Schets maken • Werkinstructie maken

	7. Stel vast hoe je de informatie gaat verwerken/toepassen	<ul style="list-style-type: none"> • Werkstuk maken • Presentatie voorbereiden • Tentoonstelling maken • Artikel schrijven
	8. Stel vast hoe je de informatie aan anderen gaat verstrekken	<ul style="list-style-type: none"> • Presentatie geven • Demonstratie geven • Toelichting geven op je werkstuk • Een discussie voeren
Afsluiting	9. Stel vast hoe je de resultaten (leerproducten en proces) gaat evalueren (aan het einde en tussentijds)	<ul style="list-style-type: none"> • Afstemmingsmomenten met je begeleider plannen • Punten opschrijven waarop je jouw werk gaat beoordelen • Een toets maken • Je eigen werk beoordelen en bespreken met begeleider • Je werk laten beoordelen door begeleider • Je werk vergelijken met dat van een medeleerling • Reflectie schrijven • Een evaluatiegesprek voeren

HOOFDSTUK 4 Inleiding MER

Afweging: Het Milieu-Effect Rapport (MER)

Milieu-effectrapportage (MER) brengt de milieugevolgen van een besluit in beeld voordat het besluit wordt genomen. Zo kan de overheid die het besluit neemt (het bevoegd gezag) de milieugevolgen bij haar afwegingen betrekken. Het doel van MER is om het milieubelang een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming over activiteiten met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu.

Om de doelstellingen te bereiken wordt voor bepaalde projecten en plannen een milieueffectrapport (MER) opgesteld. Hierin wordt duidelijk welke milieueffecten verwacht worden van het project of plan. MER is gebaseerd op Europese regelgeving. In Nederland is m.e.r. geregeld in de Wet milieubeheer (Wm) en in de uitvoeringswetgeving in de vorm van een Amvb (het Besluit MER).

Er bestaat een beperkte en een uitgebreide MER-procedure. Welke procedure van toepassing is, hangt af van de grootte van het project. Voor kleine projecten is geen MER noodzakelijk maar moet er wel altijd een beperkt overzicht van de milieugevolgen gegeven worden. Dit kan in de vorm van een ruimtelijke onderbouwing of een milieu/natuur-scan.

Wat is het doel van MER en hoe werkt het?

Plannen en besluiten van de overheid en initiatieven en activiteiten van publieke en private partijen kunnen (uiteindelijk) belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu hebben. Graag willen we deze mogelijke gevolgen vooraf in beeld hebben. Dit doel wordt bereikt door in de MER-procedure:

- de milieugevolgen van het initiatief of de activiteit en alternatieven hiervoor duidelijk en objectief in beeld te brengen in het zogenoemde milieueffectrapport of MER en maatregelen te beschrijven om negatieve gevolgen te voorkomen of te beperken.
- de kwaliteit van het MER bij plannen en complexe besluiten te laten toetsen door de onafhankelijke landelijke Commissie voor de milieueffectrapportage, de Commissie MER.
- de maatschappij te betrekken door iedereen de mogelijkheid te bieden om in te spreken en zijn of haar zienswijze naar voren te brengen.
- de milieugevolgen, de alternatieven en de ingebrachte zienswijzen en adviezen mee te laten wegen bij de vaststelling van het plan of het nemen van het besluit en de wijze waarop dat is gebeurd toe te lichten.

De MER-procedure is gekoppeld aan de procedure die moet worden doorlopen voor het betreffende plan of besluit, de zogenoemde 'moederprocedure' of 'hoofdprocedure'. Dus naast de eisen van de 'moederprocedure' moet ook worden voldaan aan de eisen van de MER-procedure.

Inhoudsvereisten

De inhoudsvereisten voor een MER zijn:

- **A. Doel:** een beschrijving van wat je met het project van plan bent.

- **B. Voorgenomen activiteit & alternatieven:** een beschrijving van de voorgenomen activiteit en de mogelijke alternatieven waarvoor je ook kunt kiezen, inclusief de motivering van het door jou gekozen alternatief. Ook moet je een beschrijving geven van de wijze waarop de voorgenomen activiteit zal worden uitgevoerd.
- **C. Relevante plannen & besluiten:** *een overzicht van eerder vastgestelde plannen die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven. Ook moet je een overzicht geven van de eerder genomen beslissingen van bestuursorganen die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven.*
- **D. Huidige situatie & autonome ontwikkeling:** een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu en van de te verwachten ontwikkeling van dat milieu, indien je niets zou doen.
- **E. Effecten:** een beschrijving van de gevolgen voor het milieu die de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven kunnen hebben, inclusief een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven.
- **F. Vergelijking:** een vergelijking van de te verwachten ontwikkeling van het milieu bij autonome ontwikkeling (punt D) met de beschreven mogelijke gevolgen voor het milieu van de alternatieven (punt E).
- **G. Mitigerende & compenserende maatregelen:** een beschrijving van de maatregelen om belangrijke nadelige gevolgen op het milieu van de activiteit te voorkomen, te beperken of zoveel mogelijk teniet te doen.
- **H. Leemten in informatie:** *een overzicht van de leemten in de beschrijvingen van de bestaande toestand van het milieu en de gevolgen voor het milieu (punten D en E) als gevolg van het ontbreken van de benodigde gegevens.*
- **I. Samenvatting:** *een samenvatting die aan een algemeen publiek voldoende inzicht geeft voor de beoordeling van het milieueffectrapport en van de daarin beschreven mogelijke gevolgen voor het milieu*

Maatschappelijke Kosten-baten Analyse (MKBA)

Een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) is een hulpmiddel om besluiten te nemen over ingrijpende ruimtelijke projecten, zoals de aanleg van een nieuwe weg. Alle voor- en nadelen worden in de MKBA op een rij gezet en zoveel mogelijk in geld uitgedrukt. Zo kunnen bestuurders een zo objectief mogelijk besluit nemen over het project en hun besluit beter uitleggen aan anderen.

De MKBA kan door iedereen worden ingezet, van de overheid tot belangenorganisaties en bedrijven. Bij grote projecten die de toekomst van een gebied bepalen, zoals de ombouw van een snelweg of grote stadsuitbreidingen, is de MKBA verplicht.

Het is zinvol om een MKBA uit te voeren als:

- het project of de maatregel veel of grote gevolgen heeft voor burgers of het milieu;
- er verschillende alternatieven zijn voor de maatregel;
- er over de plannen wordt gediscussieerd. De analyse kan in dat geval meer informatie bieden;
- er grote risico's zijn verbonden aan de plannen;
- (belangen)organisaties willen controleren of hun belangen (zoals natuur en veiligheid) genoeg zijn meegerekend. In dit geval wordt er soms een tweede MKBA gemaakt.

Een kosten-batenanalyse zet alle belangen van een project op een rij en drukt deze zoveel mogelijk uit in geld. Je kunt dus alle opties vergelijken en het beste alternatief uitkiezen. Dit heeft 2 voordelen:

- beleidsmakers kijken objectief naar nieuwe projecten;
- het besluit is beter te begrijpen door buitenstaanders.

De MKBA wordt doorgaans gebruikt voor ruimtelijke plannen en infrastructurele projecten van de overheid, zoals de bouw van woningen of de aanleg van nieuwe wegen en spoorlijnen. Maar de analyse kan soms ook op andere terreinen worden toegepast. Bijvoorbeeld voor de invoering van het rookverbod in de horeca.

Toelichting: MKBA Maatschappelijke Kosten Baten Analyse.

Je kunt deze toelichting gebruiken voor de MKBA van Taak 4

1. Wat is het probleem waarvoor de MKBA moet worden opgesteld?
2. Wat is het Nulalternatief? Hieronder verstaan we wat er zou gebeuren als het project niet wordt uitgevoerd.
3. Wat zijn de fysieke effecten van het project? Is er tijdswinst, geldelijke winst, meer biodiversiteit, opbrengst aan grondstoffen, schonere lucht, bodem of water, etc?
4. Wat zijn de welvaartseffecten? Meer veiligheid, recreatie, gezondheid, beleving, etc?
5. Onzekerheden in het project. Zijn er zaken die je niet in de hand hebt? Is er een ander toekomstscenario mogelijk?
6. Wie draagt direct de kosten? Uiteindelijk betalen we alles met z'n allen maar wie rekent de uitvoerder af.
7. Wie profiteert van het project? Wie heeft er in eerste instantie profijt van de uitvoering?